Searching PAJ

PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

2002-024284

(43)Date of publication of application: 25.01.2002

(51)Int.CI.

G06F 17/30 G06F 17/60

G06F 19/00

(21)Application number: 2000-206916

(71)Applicant: SHIN CATERPILLAR MITSUBISHI

LTD

FUJITSU LTD

(22)Date of filing:

07.07.2000

(72)Inventor: SUGIMOTO YUKO

HAYASAKA SHINICHI TAKAHASHI YUKIE **MURAI YUMIKO FUKUDA YUKIO**

NIIMI KENJI

NOZAWA YOSHITOMO

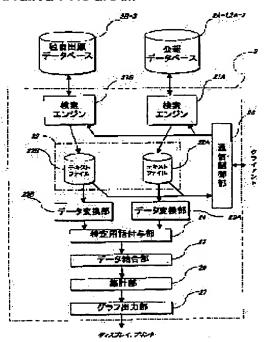
ITO HIRONOBU TANAKA MASUMI

(54) PATENT INFORMATION MANAGING DEVICE, PATENT INFORMATION TOTALIZING AND OUTPUTTING METHOD OF THE SAME DEVICE. AND COMPUTER-READABLE RECORDING MEDIUM WITH RECORDED PATENT INFORMATION MANAGING PROGRAM

(57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To integrate, totalize, and output retrieval results (bibliographic item) as to known literature databases and a retrieval result as to an application document database while minimizing the number of artificial operations.

SOLUTION: This device is equipped with a totalization part 26 which totalizes the retrieval results as to the known literature databases 2A-1 and 2A-2 in format for totalization having specific totalization items, a totalization result output part 27 which outputs the totalization result, a conversion part 23B which converts bibliographic data common to the totalization items of the retrieval result as to the application document database 2B-3 to the same order as the item order of the totalization items, and an integration part 25 which integrates the retrieval result having been converted and the retrieval results as to the known literature databases 2A-1 and 2A-2; and the totalization part 26 is enabled to totalize the application document retrieval result after



the item order conversion or the retrieval results after the integration in the format for totalization.

LEGAL STATUS

REST AVAILABLE COPY

(19)日本国特許庁(JP)

(12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2002-24284 (P2002-24284A)

(43)公開日 平成14年1月25日(2002.1.25)

(51) Int.Cl.7		識別記号	FI		7	7]ド(参考)
G06F	17/30	360	G06F	17/30	360Z	5B049
		170			170Z	5B075
	17/60	154		17/60	154	
	19/00	3 0 0		19/00	300N	

審査請求 有 請求項の数15 OL (全 37 頁)

(21)出願番号	特願2000-206916(P2000-206916)	(71) 出願人	000190297
			新キャタピラー三菱株式会社
(22)出願日	平成12年7月7日(2000.7.7)		東京都世田谷区用賀四丁目10番1号
		(71) 出願人	000005223
			富士通株式会社
			神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番
			1号
		(72)発明者	杉本 優子
			東京都世田谷区用賀四丁目10番1号 新丰
			ャタピラー三菱株式会社内
		(74)代理人	100092978
			弁理士 真田 有

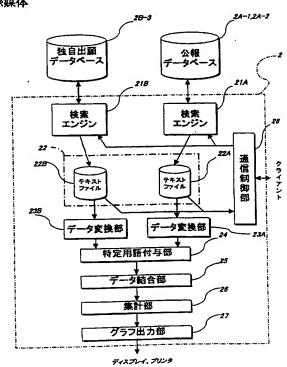
最終頁に続く

(54) [発明の名称] 特許情報管理装置および同装置における特許情報集計・出力方法並びに特許情報管理プログラム を記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体

(57)【要約】

【課題】 人為的作業数を最小限に抑制しながら、公知 文献データベースについての検索結果(書誌事項)と出 願文書データベースについての検索結果とを統合して集 計・出力できるようにする。

【解決手段】 公知文献データベース2A-1,2A-2についての検索結果を所定の集計項目を有する集計用フォーマットにて集計する集計部26と、その集計結果を出力する集計結果出力部27と、出願文書データベース2B-3についての検索結果のうち少なくとも上記の集計項目と共通の書誌的データをその集計項目の項目順序と同じ順序に変換する変換部23Bと、この変換後の検索結果と公知文献データベース2A-1,2A-2についての検索結果とを統合する統合部25とをそなえ、集計部26を、上記の項目順序変換後の出願文書検索結果、もしくは、統合後の各検索結果を上記の集計用フォーマットにて集計しうるように構成する。



【特許請求の範囲】

【請求項1】 複数種類の書誌的データを含む特許公知 文献データを保存した公知文献データベースと、

該特許公知文献データが有する該書誌的データと少なく とも共通の書誌的データを含む特許出願文書データを保 存した出願文書データベースと、

該公知文献データベースを検索してn種類(nは2以上の整数)の書誌的データを公知文献検索結果として得る 公知文献データベース検索部と、

該出願文書データベースを検索してm種類(mは2以上 10 の整数)の書誌的データを出願文書検索結果として得る 出願文書データベース検索部と、

該公知文献データベース検索部によって得られた該公知 文献検索結果を該公知文献検索結果についての所定の集 計項目を有する集計用フォーマットにて集計する集計部 と

該集計部による集計結果を出力する集計結果出力部と、 該出願文書データベース検索部によって得られた該出願 文書検索結果のうち少なくとも該集計項目と共通の書誌 的データを該集計項目の項目順序と同じ順序に変換する 変換部と、

該公知文献データベース検索部によって得られた公知文献検索結果と該変換部による項目順序変換後の出願文書検索結果とを統合する統合部とをそなえるとともに、 該集計部が、

該変換部による項目順序変換後の出願文書検索結果、も しくは、該統合部による統合後の各検索結果を該集計用 フォーマットにて集計しうるように構成されたことを特 徴とする、特許情報管理装置。

【請求項2】 複数種類の書誌的データを含む特許公知 文献データを保存した公知文献データベースと、該特許 公知文献データが有する該書誌的データと少なくとも共 通の書誌的データを含む特許出願文書データを保存した 出願文書データベースとを管理するサーバ装置としての 特許情報管理装置に接続されたクライアント装置として の特許情報管理装置であって、

該公知文献データベースについての検索結果であるn種類(nは2以上の整数)の公知文献検索結果及び該出願文書データベースについての検索結果であるm種類(mは2以上の整数)の出願文書検索結果のいずれかもしくは両方を該サーバ装置から受信するための通信制御部と、

該通信制御部で受信された公知文献検索結果を該公知文 献検索結果についての所定の集計項目を有する集計用フ ォーマットにて集計する集計部と、

該集計部による集計結果を出力する集計結果出力部と、 該通信制御部で受信された出願文書検索結果のうち少な くとも該集計項目と共通の書誌的データを該集計項目の 項目順序と同じ順序に変換する変換部と、

該通信制御部で受信された公知文献検索結果と該変換部

による項目順序変換後の出願文書検索結果とを統合する 統合部とをそなえるとともに、

該集計部が、

該変換部による項目順序変換後の出願文書検索結果、も しくは、該統合部による統合後の各検索結果を該集計用 フォーマットにて集計しうるように構成されたことを特 徴とする、特許情報管理装置。

【請求項3】 複数種類の書誌的データを含む特許公知 文献データを保存した公知文献データベースと、

該特許公知文献データが有する該書誌的データと少なく とも共通の書誌的データを含む特許出願文書データを保 存した出願文書データベースと、

該公知文献データベースを検索してn種類(nは2以上の整数)の書誌的データを公知文献検索結果として得る公知文献データベース検索部と、

該出願文書データベースを検索してm種類(mは2以上の整数)の書誌的データを出願文書検索結果として得る 出願文書データベース検索部と、

該公知文献データベース検索部によって得られた該公知 文献検索結果を該公知文献検索結果についての所定の集 計項目を有する集計用フォーマットにて集計する集計部 と、

該集計部による集計結果を外部出力する集計結果出力部と

該出願文書データベース検索部によって得られた該出願 文書検索結果のうち少なくとも該集計項目と共通の書誌 的データを該集計項目の項目順序と同じ順序に変換する 変換部とをそなえるとともに、

該集計部が、

40

該変換部による項目順序変換後の出願文書検索結果を該 集計用フォーマットにて集計しうるように構成されたこ とを特徴とする、特許情報管理装置。

【請求項4】 複数種類の書誌的データを含む特許公知 文献データを保存した公知文献データベースと、該特許 公知文献データが有する該書誌的データと少なくとも共 通の書誌的データを含む特許出願文書データを保存した 出願文書データベースとを管理するサーバ装置としての 特許情報管理装置に接続されたクライアント装置として の特許情報管理装置であって、

該公知文献データベースについての検索結果であるn種類(nは2以上の整数)の公知文献検索結果及び該出願文書データベースについての検索結果であるm種類(mは2以上の整数)の出願文書検索結果のいずれかもしくは両方を該サーバ装置から受信するための通信制御部

該通信制御部で受信された公知文献検索結果を該公知文献検索結果についての所定の集計項目を有する集計用フォーマットにて集計する集計部と、

該集計部による集計結果を出力する集計結果出力部と、 該通信制御部で受信された出願文書検索結果のうち少な

50

くとも該集計項目と共通の書誌的データを該集計項目の 項目順序と同じ順序に変換する変換部と、

該集計部が、

該変換部による項目順序変換後の出願文書検索結果を該 集計用フォーマットにて集計しうるように構成されたことを特徴とする、特許情報管理装置。

【請求項5】 複数種類の書誌的データを含む特許公知 文献データを保存した公知文献データベースと、

該特許公知文献データが有する該書誌的データと少なく とも共通の書誌的データを含む特許出願文書データを保 10 存した出願文書データベースと、

該公知文献データベースを検索してn種類(nは2以上の整数)の公知文献検索結果を得る公知文献データベース検索部と、

該出願文書データベースを検索してm種類(mは2以上の整数)の出願文書検索結果を得る出願文書データベース検索部と、

該公知文献データベース検索部によって得られた該公知 文献検索結果を該公知文献検索結果についての所定の集 計項目を有する集計用フォーマットにて集計する集計部 と

該集計部による集計結果を外部出力する集計結果出力部 レ

該出願文書データベース検索部によって得られた該出願 文書検索結果のうち少なくとも該集計項目と共通の書誌 的データを該集計項目の項目順序と同じ順序に変換する 変換部と、

該公知文献データベース検索部によって得られた公知文献検索結果と該変換部による項目順序変換後の出願文書検索結果とを統合する統合部とをそなえるとともに、 該集計部が、

該統合部による統合後の各検索結果を該集計用フォーマットにて集計しうるように構成されたことを特徴とする、特許情報管理装置。

【請求項6】 複数種類の書誌的データを含む特許公知 文献データを保存した公知文献データベースと、該特許 公知文献データが有する該書誌的データと少なくとも共 通の書誌的データを含む特許出願文書データを保存した 出願文書データベースとを管理するサーバ装置としての 特許情報管理装置に接続されたクライアント装置として 40 の特許情報管理装置であって、

該公知文献データベースについての検索結果であるn種類(nは2以上の整数)の公知文献検索結果及び該出願文書データベースについての検索結果であるm種類(mは2以上の整数)の出願文書検索結果のいずれかもしくは両方を該サーバ装置から受信するための通信制御部と、

該通信制御部で受信された公知文献検索結果を該公知文献検索結果についての所定の集計項目を有する集計用フォーマットにて集計する集計部と、

該集計部による集計結果を出力する集計結果出力部と、 該通信制御部で受信された出願文書検索結果のうち少な くとも該集計項目と共通の書誌的データを該集計項目の 項目順序と同じ順序に変換する変換部と、

該通信制御部で受信された公知文献検索結果と該変換部による項目順序変換後の出願文書検索結果とを統合する 統合部とをそなえるとともに、

該集計部が、

該統合部による統合後の各検索結果を該集計用フォーマットにて集計しうるように構成されたことを特徴とする、特許情報管理装置。

【請求項7】 該公知文献データベース検索部によって得られた該公知文献検索結果及び該出願文書データベース検索部によって得られた該出願文書検索結果の少なくともいずれかをクライアント装置としての他の特許情報管理装置へ送信するための通信制御部をそなえていることを特徴とする、請求項1,3,5のいずれか1項に記載の特許情報管理装置。

【請求項8】 該集計結果出力部が、

該集計結果をグラフ化して出力するためのグラフ処理部 として構成されていることを特徴とする、請求項1~6 のいずれか1項に記載の特許情報管理装置。

【請求項9】 複数種類の書誌的データを含む特許公知 文献データを保存した公知文献データベースと、該特許 公知文献データが有する該書誌的データと少なくとも共 通の書誌的データを含む特許出願文書データを保存した 出願文書データベースとをそなえた特許情報管理装置に おいて、

該公知文献データベースについての公知文献検索結果としてn種類(nは2以上の整数)の書誌的データ、又は、該出願文書データベースについての出願文書検索結果としてm種類(mは2以上の整数)の書誌的データ、もしくは、その両方を得て、

該公知文献検索結果の集計を行なう場合には該公知文献 検索結果を当該公知文献検索結果についての所定の集計 項目を有する集計用フォーマットにて集計し、

該出願文書検索結果の集計を行なう場合には当該出願文 書検索結果のうち少なくとも該集計項目と共通の書誌的 データを該集計項目の項目順序と同じ順序に変換したの ち、該出願文書検索結果を該集計用フォーマットにて集 計し、

上記の各検索結果の両方を集計する場合には該出願文書 検索結果のうち少なくとも該集計項目と共通の書誌的デ ータを該集計項目の項目順序と同じ順序に変換し、該公 知文献検索結果と項目順序変換後の出願文書検索結果と を統合したのち、各検索結果を該集計用フォーマットに て集計し、

上記の集計結果を出力することを特徴とする、特許情報 管理装置における特許情報集計・出力方法。

【請求項10】 複数種類の書誌的データを含む特許公

知文献データを保存した公知文献データベースと、該特 許公知文献データが有する該書誌的データと少なくとも 共通の書誌的データを含む特許出願文書データを保存し た出願文書データベースとをそなえた特許情報管理装置 において、

少なくとも、該出願文書データベースを検索してn種類 (nは2以上の整数)の書誌的データを出願文書検索結 果として得て、

* 該出願文書検索結果のうち少なくとも該公知文献データ ベースを検索することで公知文献検索結果として得られ 10 るm種類(mは2以上の整数)の書誌的データについて の所定の集計項目と共通の書誌的データを該集計項目の 項目順序と同じ順序に変換したのち、

該出願文書検索結果を該集計項目を有する集計用フォーマットにて集計し、

その集計結果を出力することを特徴とする、特許情報管 理装置における特許情報集計・出力方法。

【請求項11】 複数種類の書誌的データを含む特許公 知文献データを保存した公知文献データベースと、該特 許公知文献データが有する該書誌的データと少なくとも 共通の書誌的データを含む特許出願文書データを保存し た出願文書データベースとをそなえた特許情報管理装置 において、

上記の各データベースを検索して、n種類(nは2以上の整数)の書誌的データ及びm種類(mは2以上の整数)の書誌的データをそれぞれ公知文献検索結果及び出願文書検索結果として得て、

該出願文書検索結果のうち少なくとも該公知文献検索結果についての所定の集計項目と共通の書誌的データを該 集計項目の項目順序と同じ順序に変換し、

該公知文献検索結果と項目順序変換後の出願文書検索結果とを統合したのち、

各検索結果を該集計用フォーマットにて集計し、

その集計結果を出力することを特徴とする、特許情報管 理装置における特許情報集計・出力方法。

【請求項12】 コンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、

該コンピュータを、

複数種類の書誌的データを含む特許公知文献データが有する書誌的データと少なくとも共通の書誌的データを含む特許出願文書データを保存した出願文書データベースについての検索結果であるm種類(mは2以上の整数)の出願文書検索結果のうち、少なくとも、該特許公知文献データを保存した公知文献データベースについての検索結果であるn種類(nは2以上の整数)の公知文献検索結果についての所定の集計項目と共通の書誌的データを該集計項目の項目順序と同じ順序に変換する変換手段と、

該公知文献検索結果と該変換手段による項目順序変換後 の出願文書検索結果とを統合する統合手段と、 該公知文献検索結果を該集計項目を有する集計用フォーマットにて集計するとともに、該変換手段による項目順序変換後の出願文書検索結果、もしくは、該統合手段による統合後の各検索結果を該集計用フォーマットにて集計しうる集計手段と、

該集計手段による集計結果を出力する集計結果出力手段 として機能させるための特許情報管理プログラムが記録 されていることを特徴とする、特許情報管理プログラム を記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項13】 コンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、

該コンピュータを、

複数種類の書誌的データを含む特許公知文献データが有する書誌的データと少なくとも共通の書誌的データを含む特許出願文書データを保存した出願文書データベースについての検索結果であるm種類(mは2以上の整数)の出願文書検索結果のうち、少なくとも、該特許公知文献データを保存した公知文献データベースについての検索結果であるn種類(nは2以上の整数)の公知文献検索結果についての所定の集計項目と共通の書誌的データを該集計項目の項目順序と同じ順序に変換する変換手段と、

該公知文献検索結果を該集計項目を有する集計用フォーマットにて集計するとともに、該変換手段による項目順 序変換後の出願文書検索結果を該集計用フォーマットに て集計しうる集計手段と、

該集計手段による集計結果を出力する集計結果出力手段 として機能させるための特許情報管理プログラムが記録 されていることを特徴とする、特許情報管理プログラム を記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項14】 コンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、

該コンピュータを、

30

複数種類の書誌的データを含む特許公知文献データが有する書誌的データと少なくとも共通の書誌的データを含む特許出願文書データを保存した出願文書データベースについての検索結果であるm種類(mは2以上の整数)の出願文書検索結果のうち、少なくとも、該特許公知文献データを保存した公知文献データベースについての検索結果であるn種類(nは2以上の整数)の公知文献検索結果についての所定の集計項目と共通の書誌的データを該集計項目の項目順序と同じ順序に変換する変換手段と

該公知文献検索結果と該変換手段による項目順序変換後 の出願文書検索結果とを統合する統合手段と、

該公知文献検索結果を該集計項目を有する集計用フォーマットにて集計するとともに、該統合手段による統合後の各検索結果を該集計用フォーマットにて集計しうる集計手段と、

該集計手段による集計結果を出力する集計結果出力手段

е

として機能させるための特許情報管理プログラムが記録 されていることを特徴とする、特許情報管理プログラム を記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【請求項15】 コンピュータ読み取り可能な記録媒体であって、

該コンピュータを、

特許出願文書データを保存した出願文書データベースについての複数の検索結果及び特許公知文献データを保存した公知文献データベースについての複数の検索結果のうち少なくとも共通の検索結果を相互に同じ配列に変換する変換手段と、

該変換手段による配列変換後の出願文書検索結果を該配 列を有する集計用フォーマットにて集計する集計手段 と、

該集計手段による集計結果を出力する集計結果出力手段 として機能させるための特許情報管理プログラムが記録 されていることを特徴とする、特許情報管理プログラム を記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、公開特許公報や企業の特許出願文書などの特許に関する文書(特許情報) データベースに基づいて、例えば、特許出願状況を調査・分析したりするのに用いて好適な、特許情報管理装置 および特許情報管理装置における特許情報集計・出力方法並びに特許情報管理プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体に関する。

[0002]

【従来の技術】周知のように、特許に関する情報は、既存の特許情報検索システムや公開特許公報を記録したCD-ROMなどによって入手することができ、このようにCD-ROMなどで入手した特許情報(公知文献データ)をデータベース化しておけば、必要な時に必要な情報をこのデータベースを検索することで効率良く取得することができる。

【0003】例えば、或る技術分野での特許出願状況を知りたい場合には、「出願人」+「IPC(技術分野)」あるいは「(技術分野に特有の)特定用語」等を検索キーワードとしてシステムに与えることで、該当する情報[出願日,出願番号,公開日,公開番号,出願 40人,発明者,名称,IPC等の書誌事項(書誌的データ)を含む情報]を検索結果として得られた検索結果を包できる。【0004】そして、このようにして得られた検索結果を表計算ソフト等を用いて所定の集計項目(例えば、上記の書誌的データを項目とした一覧表形式)で集計しグラフ表示すれば、検索結果を直観的に認識することが容易になり、検索結果の分析も容易になる。このような特許情報(公知文献データ)についての検索システム(以下、公知データ検索システムという)は、出願状況の調査・分析,それを基にした製品開発/設計,特許出願な50

どを行なう上で非常に有効であり、重要なシステムとして位置づけられている。なお、ここでいう「特許」とは 広義の意味であり、実用新案や意匠、商標などの他の工 業所有権も包含するものとする。

【0005】一方で、企業などでは、上記の公知データ 検索システムとは別に、自らが出願した特許出願につい ての情報も独自にデータベース化して独自特許情報管理 システムとして運用することも考えられ、このような独 自の管理システムと上記の公知データ検索システムとを 併用することで、より効果的な特許戦略の実現を図るこ とができる。

[0006]

【発明が解決しようとする課題】しかしながら、上述したような各システムは、通常、独立して運用されているため、実際に、効果的な特許戦略を効率良く見い出す上で、不便な点も多い。例えば、或る特定技術分野での出願状況を比較したい場合、各データベースを特定の検索キーワードにてそれぞれ検索して、各システムで別々に検索結果を得ることになるため、そのままでは、両者の総合的な比較を効率良く行なうことはできない。

【0007】そこで、例えば、それぞれのシステムにおいて得られた検索結果を統合した上で、上述した公知データの検索システムのように集計・グラフ表示できるようにすれば、このような比較が効率良く行なえることになるが、独自に構築された特許情報管理システムのデータベースは、その検索結果の内容(書誌事項)も公知データ検索システムによる検索結果の内容とは異なるため、単純に統合することはできない。

【0008】即ち、独自の特許情報管理システムのデータベース(以下、独自出願データベースという)には、勿論、公知データ検索システムのデータベース(以下、公知データベースという)における書誌的事項と共通するデータも記録されているが、独自に設定した書誌事項(例えば、整理番号等)も記録されていたり、未公開の出願については公開日や公開番号についてのデータは無い等、基本的に、公知データベースの記録内容とは異なるため、検索結果として得られる書誌的データの項目数や項目の並び(順序)に不整合が生じるのである。

【0009】このため、各システムで得られた検索結果を統合して上述したごとく表計算ソフト等により一覧表形式で集計・グラフ表示するには、このような書誌的データの不整合を事前に解消しておく必要がある。そこで、例えば、各システムで得られた検索結果の項目数や項目の並び(順序)を統合・集計の前に確認して人為的な作業によりそれらを一致させることも考えられるが、得られる検索結果は検索条件によっては膨大な量となり、このような人為的作業では、とても対応しきれない

【0010】本発明は、このような課題に鑑み創案されたもので、人為的作業数を最小限に抑制しながら、公知

データベース(公知文献データベース)についての検索結果(書誌事項)と独自出願データベース(出願文書データベース)についての検索結果とを統合して集計・出力できるようにした、特許情報管理装置および特許情報管理装置における特許情報集計・出力方法並びに特許情報管理プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体を提供することを目的とする。

[0011]

【課題を解決するための手段】上記の目的を達成するた めに、本発明の特許情報管理装置(請求項1)は、複数 種類の書誌的データを含む特許公知文献データを保存し た公知文献データベースと、前記の特許公知文献データ が有する書誌的データと少なくとも共通の書誌的データ を含む特許出願文書データを保存した出願文書データベ ースと、上記の公知文献データベースを検索してn種類 (nは2以上の整数) の書誌的データを公知文献検索結 果として得る公知文献データベース検索部と、上記の出 願文書データベースを検索してm種類(mは2以上の整 数) の書誌的データを出願文書検索結果として得る出願 文書データベース検索部と、上記の公知文献データベー ス検索部によって得られた公知文献検索結果を公知文献 検索結果についての所定の集計項目を有する集計用フォ ーマットにて集計する集計部と、この集計部による集計 結果を出力する集計結果出力部と、上記の出願文書デー タベース検索部によって得られた出願文書検索結果のう ち少なくとも上記の集計項目と共通の書誌的データをそ の集計項目の項目順序と同じ順序に変換する変換部と、 上記の公知文献データベース検索部によって得られた公 知文献検索結果と上記の変換部による項目順序変換後の 出願文書検索結果とを統合する統合部とをそなえるとと もに、上記の集計部が、上記の変換部による項目順序変 換後の出願文書検索結果、もしくは、上記の統合部によ る統合後の各検索結果を上記集計用フォーマットにて集 計しうるように構成されたことを特徴としている。

【0012】また、本発明の特許情報管理装置(請求項 2) は、複数種類の書誌的データを含む特許公知文献デ ータを保存した公知文献データベースと、前記の特許公 知文献データが有する書誌的データと少なくとも共通の 書誌的データを含む特許出願文書データを保存した出願 文書データベースとを管理するサーバ装置としての特許 情報管理装置に接続されたクライアント装置としての特 許情報管理装置であって、上記の公知文献データベース についての検索結果であるn種類(nは2以上の整数) の公知文献検索結果及び出願文書データベースについて の検索結果であるm種類(mは2以上の整数)の出願文 **書検索結果のいずれかもしくは両方をサーバ装置から受** 信するための通信制御部と、この通信制御部で受信され た公知文献検索結果を公知文献検索結果についての所定 の集計項目を有する集計用フォーマットにて集計する集 計部と、この集計部による集計結果を出力する集計結果 出力部と、上記の通信制御部で受信された出願文書検索 結果のうち少なくとも上記の集計項目と共通の書誌的データを集計項目の項目順序と同じ順序に変換する変換部 と、上記の通信制御部で受信された公知文献検索結果と 上記の変換部による項目順序変換後の出願文書検索結果 とを統合する統合部とをそなえるとともに、上記の集計 部が、上記の変換部による項目順序変換後の出願文書検 索結果、もしくは、上記の統合部による統合後の各検索 結果を上記集計用フォーマットにて集計しうるように構 成されたことを特徴としている。

【0013】さらに、本発明の特許情報管理装置(請求

項3)は、複数種類の書誌的データを含む特許公知文献 データを保存した公知文献データベースと、前記の特許 公知文献データが有する書誌的データと少なくとも共通 の書誌的データを含む特許出願文書データを保存した出 願文書データベースと、上記の公知文献データベースを 検索してn種類(nは2以上の整数)の書誌的データを 公知文献検索結果として得る公知文献データベース検索 部と、上記の出願文書データベースを検索してm種類 (mは2以上の整数)の書誌的データを出願文書検索結 果として得る出願文書データベース検索部と、上記の公 知文献データベース検索部によって得られた公知文献検 索結果を公知文献検索結果についての所定の集計項目を 有する集計用フォーマットにて集計する集計部と、この 集計部による集計結果を外部出力する集計結果出力部 と、上記の出願文書データベース検索部によって得られ た出願文書検索結果のうち少なくとも上記の集計項目と 共通の書誌的データを集計項目の項目順序と同じ順序に 変換する変換部とをそなえるとともに、上記の集計部 が、上記の変換部による項目順序変換後の出願文書検索 結果を上記集計用フォーマットにて集計しうるように構 成されたことを特徴としている。

【0014】また、本発明の特許情報管理装置(請求項 4) は、複数種類の書誌的データを含む特許公知文献デ ータを保存した公知文献データベースと、前記の特許公 知文献データが有する書誌的データと少なくとも共通の 書誌的データを含む特許出願文書データを保存した出願 文書データベースとを管理するサーバ装置としての特許 情報管理装置に接続されたクライアント装置としての特 許情報管理装置であって、上記公知文献データベースに ついての検索結果であるn種類(nは2以上の整数)の 公知文献検索結果及び上記出願文書データベースについ ての検索結果であるm種類(mは2以上の整数)の出願 文書検索結果のいずれかもしくは両方をサーバ装置から 受信するための通信制御部と、この通信制御部で受信さ れた公知文献検索結果を公知文献検索結果についての所 定の集計項目を有する集計用フォーマットにて集計する 集計部と、この集計部による集計結果を出力する集計結 果出力部と、上記の通信制御部で受信された出願文書検 索結果のうち少なくとも集計項目と共通の書誌的データ

を集計項目の項目順序と同じ順序に変換する変換部と、 上記の集計部が、上記の変換部による項目順序変換後の 出願文書検索結果を上記集計用フォーマットにて集計し うるように構成されたことを特徴としている。

【0015】さらに、本発明の特許情報管理装置(請求 項5) は、複数種類の書誌的データを含む特許公知文献 データを保存した公知文献データベースと、前記の特許 公知文献データが有する書誌的データと少なくとも共通 の書誌的データを含む特許出願文書データを保存した出 願文書データベースと、上記の公知文献データベースを 検索してn種類(nは2以上の整数)の公知文献検索結 果を得る公知文献データベース検索部と、上記の出願文 書データベースを検索してm種類(mは2以上の整数) の出願文書検索結果を得る出願文書データベース検索部 と、上記の公知文献データベース検索部によって得られ た公知文献検索結果を公知文献検索結果についての所定 の集計項目を有する集計用フォーマットにて集計する集 計部と、この集計部による集計結果を外部出力する集計 結果出力部と、上記の出願文書データベース検索部によ って得られた出願文書検索結果のうち少なくとも上記の 集計項目と共通の書誌的データを集計項目の項目順序と 同じ順序に変換する変換部と、上記の公知文献データベ ース検索部によって得られた公知文献検索結果と上記の 変換部による項目順序変換後の出願文書検索結果とを統 合する統合部とをそなえるとともに、上記の集計部が、 上記の統合部による統合後の各検索結果を上記集計用フ ォーマットにて集計しうるように構成されたことを特徴 としている。

【0016】また、本発明の特許情報管理装置(請求項 6) は、複数種類の書誌的データを含む特許公知文献デ ータを保存した公知文献データベースと、前記の特許公 知文献データが有する書誌的データと少なくとも共通の 書誌的データを含む特許出願文書データを保存した出願 文書データベースとを管理するサーバ装置としての特許 情報管理装置に接続されたクライアント装置としての特 許情報管理装置であって、上記公知文献データベースに ついての検索結果であるn種類(nは2以上の整数)の 公知文献検索結果及び上記出願文書データベースについ ての検索結果であるm種類(mは2以上の整数)の出願 文書検索結果のいずれかもしくは両方をサーバ装置から 受信するための通信制御部と、この通信制御部で受信さ れた公知文献検索結果を公知文献検索結果についての所 定の集計項目を有する集計用フォーマットにて集計する 集計部と、この集計部による集計結果を出力する集計結 果出力部と、上記の通信制御部で受信された出願文書検 索結果のうち少なくとも上記の集計項目と共通の書誌的 データを集計項目の項目順序と同じ順序に変換する変換 部と、上記の通信制御部で受信された公知文献検索結果 と上記の変換部による項目順序変換後の出願文書検索結 果とを統合する統合部とをそなえるとともに、上記の集 計部が、この統合部による統合後の各検索結果を上記集 計用フォーマットにて集計しうるように構成されたこと を特徴としている。

【0017】ここで、上記請求項1,3,5のいずれか1項に記載の特許情報管理装置は、上記公知文献データベース検索部によって得られた公知文献検索結果及び上記出願文書データベース検索部によって得られた出願文書検索結果の少なくともいずれかをクライアント装置としての他の特許情報管理装置へ送信するための通信制御部をそなえていてもよい(請求項7)。

【0018】また、上記の集計結果出力部は、上記の集計結果をグラフ化して出力するためのグラフ処理部として構成されていてもよい(請求項8)。さらに、本発明の特許情報管理装置における特許情報集計・出力方法

(請求項9) は、複数種類の書誌的データを含む特許公 知文献データを保存した公知文献データベースと、前記 の特許公知文献データが有する書誌的データと少なくと も共通の書誌的データを含む特許出願文書データを保存 した出願文書データベースとをそなえた特許情報管理装 置において、上記公知文献データベースについての公知 文献検索結果としてn種類(nは2以上の整数)の書誌 的データ、又は、上記出願文書データベースについての 出願文書検索結果としてm種類(mは2以上の整数)の 書誌的データ、もしくは、その両方を得て、上記公知文 献検索結果の集計を行なう場合にはその公知文献検索結 果を公知文献検索結果についての所定の集計項目を有す る集計用フォーマットにて集計し、上記出願文書検索結 果の集計を行なう場合にはその出願文書検索結果のうち 少なくとも上記の集計項目と共通の書誌的データを集計 項目の項目順序と同じ順序に変換したのち、その出願文 書検索結果を上記の集計用フォーマットにて集計し、上 記の各検索結果の両方を集計する場合には上記出願文書 検索結果のうち少なくとも上記の集計項目と共通の書誌 的データを集計項目の項目順序と同じ順序に変換し、上 記の公知文献検索結果と項目順序変換後の出願文書検索 結果とを統合したのち、これらの各検索結果を上記の集 計用フォーマットにて集計し、その集計結果を出力する ことを特徴としている。

【0019】また、本発明の特許情報管理装置における特許情報集計・出力方法(請求項10)は、複数種類の書誌的データを含む特許公知文献データを保存した公知文献データが有する書誌的データと少なくとも共通の書誌的データを含む特許出願文書データを保存した出願文書データベースとをそなえた特許情報管理装置において、上記の出願文書データベースを検索してn種類(nは2以上の整数)の書誌的データを出願文書検索結果として得て、その出願文書検索結果のうち少なくとも上記公知文献データベースを検索することで公知文献検索結果として得られるm種類(mは2以上の整数)の書誌的データについての所

定の集計項目と共通の書誌的データをその集計項目の項 目順序と同じ順序に変換したのち、出願文書検索結果を 上記の集計項目を有する集計用フォーマットにて集計 し、その集計結果を出力することを特徴としている。

【0020】さらに、本発明の特許情報管理装置におけ る特許情報集計・出力方法(請求項11)は、複数種類 の書誌的データを含む特許公知文献データを保存した公 知文献データベースと、前記の特許公知文献データが有 する書誌的データと少なくとも共通の書誌的データを含 む特許出願文書データを保存した出願文書データベース とをそなえた特許情報管理装置において、上記の各デー タベースを検索して、n種類(nは2以上の整数)の書 誌的データ及びm種類(mは2以上の整数)の書誌的デ ータをそれぞれ公知文献検索結果及び出願文書検索結果 として得て、出願文書検索結果のうち少なくとも公知文 献検索結果についての所定の集計項目と共通の書誌的デ ータをその集計項目の項目順序と同じ順序に変換し、こ れらの公知文献検索結果と項目順序変換後の出願文書検 索結果とを統合したのち、各検索結果を集計用フォーマ ットにて集計し、その集計結果を出力することを特徴と している。

【0021】また、本発明の特許情報管理プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体(請求項12)は、コンピュータを、次の各手段として機能させるための特許情報管理プログラムが記録されていることを特徴としている。

①複数種類の書誌的データを含む特許公知文献データが 有する書誌的データと少なくとも共通の書誌的データを 含む特許出願文書データを保存した出願文書データベー スについての検索結果であるm種類(mは2以上の整 数)の出願文書検索結果のうち、少なくとも、特許公知 文献データを保存した公知文献データベースについての 検索結果であるn種類(nは2以上の整数)の公知文献 検索結果についての所定の集計項目と共通の書誌的デー タをその集計項目の項目順序と同じ順序に変換する変換 手段

②上記の公知文献検索結果と変換手段による項目順序変 換後の出願文書検索結果とを統合する統合手段

③上記の公知文献検索結果を上記の集計項目を有する集計用フォーマットにて集計するとともに、上記の変換手 40 段による項目順序変換後の出願文書検索結果、もしくは、上記の統合手段による統合後の各検索結果を上記集計用フォーマットにて集計しうる集計手段

④この集計手段による集計結果を出力する集計結果出力 手段

さらに、本発明の特許情報管理プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体(請求項13)は、コンピュータを、次の各手段として機能させるための特許情報管理プログラムが記録されていることを特徴としている。

14

【0022】①複数種類の書誌的データを含む特許公知 文献データが有する書誌的データと少なくとも共通の書 誌的データを含む特許出願文書データを保存した出願文 書データベースについての検索結果であるm種類(mは 2以上の整数)の出願文書検索結果のうち、少なくと も、特許公知文献データを保存した公知文献データベー スについての検索結果であるn種類(nは2以上の整 数)の公知文献検索結果についての所定の集計項目と共 通の書誌的データを集計項目の項目順序と同じ順序に変 換する変換手段

②上記の公知文献検索結果を上記集計項目を有する集計 用フォーマットにて集計するとともに、上記の変換手段 による項目順序変換後の出願文書検索結果を上記集計用 フォーマットにて集計しうる集計手段

③この集計手段による集計結果を出力する集計結果出力 手段

また、本発明の特許情報管理プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体(請求項14)は、コンピュータを、次の各手段として機能させるための特許情報管理プログラムが記録されていることを特徴としている。

【0023】①複数種類の書誌的データを含む特許公知 文献データが有する書誌的データと少なくとも共通の書 誌的データを含む特許出願文書データを保存した出願文 書データベースについての検索結果であるm種類(mは 2以上の整数)の出願文書検索結果のうち、少なくと も、特許公知文献データを保存した公知文献データベー スについての検索結果であるn種類(nは2以上の整 数)の公知文献検索結果についての所定の集計項目と共 通の書誌的データを集計項目の項目順序と同じ順序に変 換する変換手段と、

②上記の公知文献検索結果と変換手段による項目順序変 換後の出願文書検索結果とを統合する統合手段

③上記の公知文献検索結果を上記集計項目を有する集計 用フォーマットにて集計するとともに、上記の統合手段 による統合後の各検索結果を上記の集計用フォーマット にて集計しうる集計手段

④この集計手段による集計結果を出力する集計結果出力 手段

さらに、本発明の特許情報管理プログラムを記録したコンピュータ読み取り可能な記録媒体 (請求項15) は、コンピュータを、次の各手段として機能させるための特許情報管理プログラムが記録されていることを特徴としている。

【0024】①特許出願文書データを保存した出願文書 データベースについての複数の検索結果及び特許公知文 献データを保存した公知文献データベースについての複 数の検索結果のうち少なくとも共通の検索結果を相互に 同じ配列に変換する変換手段

②この変換手段による配列変換後の出願文書検索結果を

上記の配列を有する集計用フォーマットにて集計する集 計手段

③この集計手段による集計結果を出力する集計結果出力 手段

[0025]

【発明の実施の形態】以下、図面を参照して本発明の実施の形態を説明する。なお、以下の実施形態においても、「特許」とは広義の意味であり、実用新案や意匠、商標などの他の工業所有権も包含するものとする。図1は本発明の一実施形態としての特許情報管理システムの構成を示すブロック図で、この図1に示す本実施形態の特許情報管理システム1は、サーバ端末(サーバま置としての特許情報管理装置;以下、単に「サーバ」という)2と複数のクライアント端末(クライアント装置としての特許情報管理装置;以下、単に「クライアントサーバ・ジョンとをそなえたクライアントサーバモデルに基づくシステムとして構成されている。

【0026】そして、この図1では、例えば、サーバ2とクライアント3-1とが所望の場所Aに配備され、他のクライアント3-2~3-Nがそれぞれ遠隔地Bに配 20備され、これらの遠隔地Bの各クライアント3-2~3-Nと上記の場所Aのサーバ2とが所望の通信ネットワーク4を介して通信可能に接続されている様子を表している。

【0027】また、サーバ2には、公報全文キャビネット(ライブラリ装置)2Aが接続されており、このライブラリ装置2Aには、公開特許公報(全文)を記録したCD-ROMや光ディスク等が複数枚収容されている。そして、サーバ2は、このライブラリ装置2Aにアクセスして所望の検索キーワード(検索条件)による検索を実行することで、その検索条件に該当する情報を特許公知例DB2Aについての検索結果(公知文献検索結果)として得ることができる。

【0028】また、本サーバ2のハードディスク2B内には、自らの出願も含む公開抄録データベース(DB)2A-1や公告・登録抄録データベース(DB)2A-2,未公開分も含む独自出願データ(特許文書データ)に関する出願データベース(DB)2B-3などが、それぞれ、書誌事項を項目とするリレーショナルデータとして保存されている。

【0029】つまり、上記のライブラリ装置2Aや公開抄録DB2A-1,公告・登録抄録DB2A-2は、公開特許についての情報〔出願日,出願番号,公開日,公開番号,出願人,発明者,名称,IPC等の複数の書誌事項(書誌的データ)を含む公報データ(特許公知文献データ)を保存した特許公知例(公知文献)データベース(DB)として機能し、出願データベース2B-3は、独自出願文書データベース(リレーショナルデータベース)として機能するのである。

【0030】なお、このデータベース(DB)2B-3 50

に保存される特許文書データには、上記の公報データが 有する書誌事項と少なくとも共通する書誌事項(出願 日,出願番号,出願人,発明者,名称,IPC等)も当 然含まれているが、公報データに有るが独自出願データ には無い書誌事項(例えば、未公開分の出願については 公開番号や公開日)や独自に設定した書誌事項(例え ば、審査経過や期限,年金管理等のための書誌事項)が 存在するので、完全には一致しない。

【0031】一方、クライアント3-1は、HUB(集線装置)5を介してサーバ2と通信可能に接続されており、これにより、例えば、サーバ2に対して上記のDB2A-1(2A-2),2B-3についての検索要求を送出して、その検索結果をサーバ2から受信できるようになっている。同様に、遠隔地のクライアント3-2~3-Nは、それぞれ、HUB(集線装置)6,通信ネットワーク4を介してサーバ2と通信可能に接続されており、これにより、遠隔地Bのクライアント端末3-2~3-Nにおいても、サーバ2に対して上記のDB2A-1(2A-2),2B-3についての検索要求を送出して、その検索結果をサーバ2から受信することが可能になっている。

【0032】なお、独自出願DB2B-3の情報は、特許公知例DB2Aの情報のように検索や照会のためだけでなく、勿論、サーバ2、もしくは、通信ネットワーク4を介してクライアント3-1~3-Nから適宜に入力(更新)することも可能である。ただし、サーバ2と遠隔地のクライアント3-2~3-Nとの間の通信(アクセス)については、セキュリティ面を考慮して、通信ネットワーク4上に専用回線を設定して、この専用回線を介して行なった方が良い。

【0033】また、図1において、符号7A、7BはそれぞれHUB5、6に接続されて各部門内において複数の端末で共有される印刷装置(ネットワークプリンタ)を表し、8A、8Bはそれぞれクライアント3-iに個別に接続されたクライアント専用の印刷装置(ローカルプリンタ)を表す。このように、本特許情報管理システム1は、サーバ2が、上記の各DB2A、2Aに保存されている特許情報を一元管理し、各クライアント3-i(i=1~N)がサーバ2にアクセスすることで、特許情報の検索、照会、出力(表示/印刷)などを適宜に行なえる、つまり、各DB2A-1(2A-2)、2B-3の情報を各クライアント3-iで共有できるようになっている。

【0034】そして、本実施形態のサーバ2及びクライアント3-iは、上述したような機能を実現すべく、その要部に着目すると、それぞれ、図2及び図3に示すように構成されている。以下、これらの図2及び図3に示すサーバ2及びクライアント3-iの構成について詳述する。まず、図2に示すように、サーバ2は、その要部のソフトウェア構成に着目すると、例えば、特許公知例

DB(以下、単に「公知例DB」ともいう)2A用の検索エンジン21A,独自出願(リレーショナル)DB2B-3用の検索エンジン21B,ファイル出力部22,データ変換部23A,23B,特定用語付与部24,データ結合部25,集計部26,グラフ出力部27及び通信制御部28をそなえて構成されている。

【0035】ここで、検索エンジン(公知文献データベース検索部)21Aは、公知例DB2A-1,2A-2についての検索依頼(検索条件)に応じて、その検索条件に該当する公報データ(書誌事項)を検索してn種類(nは2以上の整数)の書誌事項を検索結果(公知文献検索結果;以下、公報検索データともいう)として得るものであり、検索エンジン(出願文書データベース検索部)21Bは、独自出願DB2B-3についての検索依頼(検索条件)に応じて、独自出願DB2B-3を検索してm種類(mは2以上の整数で、m=nでもm≠nでもよい)の書誌事項を検索結果(出願文書検索結果;以下、独自特許管理データともいう)として得るものである。

【0036】なお、これらの検索エンジン21A, 21 20

Bに対する検索依頼は、サーバ2自身のキーボードやマウス等の入力装置(図示省略)により入力される場合もあるし、通信制御部28を介してクライアント3ーiから入力される場合もある。また、ファイル出力部22は、上記の各検索エンジン21A,21Bによる各検索結果(公報検索データ,独自特許管理データ)をそれぞれテキストデータ形式に変換してテキストファイル22A,22Bとして出力するものである。なお、これらのテキストファイル22A,22Bは、ハードディスクやフロッピーディスク、光ディスク等の所望の記録媒体に一時的に保存される。

【0037】さらに、データ変換部23Aは、集計のためにテキストファイル22A(公報検索データ)を取り込んだときに、例えば次表1,2に示すように、その公報検索データ中の公報種別(官公庁が独自に付与した項目値)の日本語変換や日付、番号類の項目値のアルファベット変換などを行なうためのものである。

【0038】 【表1】

公報種別変換表

変換前	変換後
Α	公開特許
U	公開実用新案
В	公告特許
Y	公告実用新案
U9	新実用新案
B9	特許
Y9	実用新案登録

【0039】 【表2】

日付/番号類変換表

変換前	変換後
1	М
2	T
3	S
4	Н

【0040】なお、上記表2の変換対象項目は、例えば、出願番号(AN),審判番号(TN),公開番号(PN),公告番号(PNE),出願日(AD),公開日(PD),特許/登録公報発行日(PDP),国際出願日(PAD),国際公開日(PDI),公告日(PD

E),登録日(RD),優先権主張日(PRD)などである。また、この表 2 において、M, T, S, H はそれぞれ和暦(明治,大正,昭和,平成)を表す。

【0041】さらに、データ変換部(変換部;変換手段)23Bは、集計のためにテキストファイル22B (独自特許管理データ)を取り込んだときに、その独自特許管理データ(検索エンジン21Bによって得られた検索結果)のうち少なくとも公報検索データの集計項目と共通する書誌事項をその集計項目の項目順序(並び)と同じ順序(並び)に補正(変換)するためのものである。 例えば、公報検索データの集計項目が、「法区分(特許、実用新案、意匠、商標等)」、「出願番号」、「出願日」、「登録番号」、「登録日」、「了登録番号」、「登録日」、「予明者」という並びになっていたとすると、独自特許管理データのうちこれらの集計項目と共通する書誌事項については同じ並びになるようデータの並び変えが上記のデータ変換部23B

によって行なわれることになる。

【0042】なお、本データ変換部23Bは、このような書誌事項の並び変え機能のほか、法区分(特許,実用新案,意匠,商標)や日付,番号類の表記の違いを次表3,4に示すように変換する機能も有している。これにより、法区分や日付,番号類の表記が公報検索データと一致することになる。

[0043]

【表3】

四法区分変換表

変換前	変換後
1	特許
2	実用新案
3	意匠
4	商標

【0044】 【表4】

日付/番号類変換表

変換前	変換後
1	М
2	'T
3	S
4	H

【0045】また、特定用語付与部24は、検索結果である公報検索データにユーザにより設定される特定用語(集計項目名)を付与するためのものである。例えば、検索条件を「a技術×b技術」として検索を行なった場合、単純にこれをそのまま特定用語として付与すれば、「a技術×b技術」が集計時の集計項目名となる。ただし、この「特定用語」は必ずしも検索時の「検索条件」と一致する必要はなく、ユーザ独自に設定することができる。

【0046】さらに、データ結合部(統合部;統合手段)25は、公報検索データ及び独自特許管理データを統合して集計する場合に、公報検索データとデータ変換部23Bによる項目並び補正後の独自特許管理データとを結合(統合)するためのもので、これにより、少なくとも、公報検索データと独自特許管理データとで共通する書誌事項については人為的な作業による項目並びの補正等を行なうことなくそれぞれ同種の書誌事項として統合される。ただし、公報検索データのみを集計する場合はこの統合処理は行なわれず、また、独自特許管理デー

タのみを集計する場合は後述するようにダミーの公報検 索データとの統合が行なわれる。

20

【0047】次に、集計部(集計手段)26は、基本的に、公報検索データをその公報検索データについての所定の集計項目(この場合は、公報検索データの書誌事項の項目数及び項目並びと同じ)を有する集計用フォーマットにて集計するものであるが、本実施形態では、上述したごとくデータ変換部23Bにて独自特許管理データの項目並びが公報検索と同じ並びに補正されるので、このデータ変換部23Bによる補正後の独自特許管理データ、もしくは、データ結合部25による結合後のデータ(公報検索データ+独自特許管理データ)についても、公報検索データ用の上記と同じ集計用フォーマットにて集計することが可能になっている。

【0048】さらに、グラフ出力部〔集計結果出力部 (手段);グラフ処理部〕27は、上記の集計部26による集計結果を表やグラフ化して出力(ディスプレイに表示あるいはネットワークプリンタ7Aもしくはローカルプリンタ8Aにプリントアウト)するためのものである。また、通信制御部28は、クライアント3ーiとの通信を制御するためのもので、この通信制御部28によって、サーバ2は、上記の公報検索データのテキストファイル22A(以下、公報検索ファイル22Aもしくは公報検索出力ファイル22Aともいう)及び独自特許管理データのテキストファイル22Bもしくは独自特許管理出力ファイル22Bもしくは独自特許管理出力ファイル22Bもしくは独自特許管理出力ファイル22Bともいう)のいずれかもしくは両方をHUB5あるいは通信ネットワーク4を介してクライアント3ーiへ送信できるようになっている。

【0049】なお、上述した各部21A, 21B, 22 ~28の機能は、実際には、CPU(コンピュータ;図 示省略) をこれらの各部21A, 21B, 22~28と して機能させるためのソフトウェア(特許情報管理プロ グラム)が記録された記録媒体〔フロッピー(登録商 標)ディスクやCD-ROM,MO(光磁気ディスク) あるいはインストール済のハードディスク等〕をCPU が読み取ってそれに従って動作することで実現される。 【0050】一方、上記の各クライアント3ーiは、例 えば図3に示すように、通信制御部31,ファイル取得 部32, データ変換部33A, 33B, 特定用語付与部 34, データ結合部35, 集計部36及びグラフ出力部 37をそなえて構成されている。ここで、通信制御部3 1は、サーバ2との通信を制御するためのもので、本実 施形態では、この通信制御部31からサーバ2に対して 公知例DB2A-1,2A-2,独自出願DB2B-3 についての検索要求を送出することで、その応答として サーバ2の通信制御部28によって送信されてくる検索 結果(公報検索ファイル22A,独自特許管理ファイル 22Bのいずれかもしくは両方)を受信できるようにな っている。

【0051】また、ファイル取得部32は、このように 通信制御部31で受信された公報検索ファイル22A及 び独自特許管理ファイル22Bのいずれかもしくは両方 を通信制御部31から取得するもので、取得した公報検 索ファイル22A,独自特許管理ファイル22Bは、サ ーバ2と同様に、自身のハードディスクや付属のフロッ ピーディスク,光ディスク等の所望の記録媒体に一時的 - に保存されるようになっている。

【0052】そして、データ変換部33A,33B,特定用語付与部34,データ結合部35,集計部36及び.グラフ出力部37は、サーバ2におけるデータ変換部23A,23B,特定用語付与部24,データ結合部25,集計部26及びグラフ出力部27とそれぞれ同様のもので、これらの各部33~37によって、クライアント3-iにおいても、サーバ2のデータ変換部23A,23B,特定用語付与部24,データ結合部25,集計部26及びグラフ出力部27による集計・出力処理と同様の処理が行なえるようになっている。

【0053】即ち、データ変換部33Aは、テキストファイル22A(公報検索データ)を取り込んだときに、 11の表1,2に示すように、その公報検索データ中の公報種別(官公庁が独自に付与した項目値)の日本語変換や日付、番号類の項目値のアルファベット変換などを行なうためのものであり、データ変換部(変換部;変換手段)33Bは、テキストファイル22B(独自特許管理データ)を取り込んだときに、その独自特許管理データのうち少なくとも公報検索データの集計項目と共通する書誌事項をその集計項目の項目順序(並び)と同じ順序(並び)に補正(変換)するためのものであり、特定用語付与部34は、公報検索データにユーザにより設定 20 される特定用語(集計項目名)を付与するためのものである。

【0054】また、データ結合部(統合部;統合手段) 35は、公報検索データ及び独自特許管理データを統合 して集計する場合には、公報検索データとデータ変換部 33Bによる項目並び補正後の独自特許管理データとを サーバ2のデータ結合部24と同様にして結合(統合) し、独自特許管理データのみを集計する場合には、ダミ ーの公報検索データとの結合を行なうものである。

【0055】そして、集計部(集計手段)36は、データ結合部35から入力されるデータが公報検索データのみ、独自特許管理データのみ、統合後の公報検索データ及び独自特許管理データのいずれにも関わらず、入力データを上述したごとく公報検索データ用の集計用フォーマットにて集計するためのものであり、グラフ出力部
[集計結果出力部(手段);グラフ処理部〕37は、この集計部36による集計結果をグラフ化して出力(ディスプレイに表示あるいはネットワークプリンタ7Aもしくはローカルプリンタ8Aにプリントアウト)するもの

である。

【0056】つまり、クライアント3-iは、検索エンジン21A、21Bをもたない代わりに、通信制御部28をそなえることで、サーバ2に対して検索要求を送出し、その検索要求に対する検索結果をサーバ2から受信し、このように検索結果(公報検索データ、独自特許管理データ)をサーバ2から受信した後の集計・出力処理についてはサーバ2と同様の機能をサポートしているのである。

【0057】なお、このクライアント3-iにおいても、上述した各部 $31\sim37$ の機能は、実際には、CPU(コンピュータ;図示省略)をこれらの各部 $31\sim37$ として機能させるためのソフトウェア (特許情報管理プログラム)が記録された記録媒体をCPUが読み取ってそれに従って動作することで実現される。以下、上述のごとく構成された本実施形態の特許情報管理システムの動作について詳述する。なお、上記のソフトウェアをデータベースソフトと表計算ソフトとの連携により実現した場合を例として説明する。

【0058】まず、サーバ2において、「独自特許管理データ検索システム」プログラムを起動すると〔図4(A)のステップA1)、図5に示すような初期メニュー画面41がディスプレイに表示される。そして、「最新データ取込」ボタン41aをクリックすると、ハードディスク2B(独自出願DB2B-3)から新規入力分のデータ(作業日に入力した最新のデータ)が取り込まれる。

【0059】取込みが完了すると、次に、初期メニュー画面41(以下、単に「初期メニュー41」という)において、「独自特許管理データ検索」ボタン41bをクリックする。すると、図6に示すような「独自特許管理データ抽出条件指定」画面42(以下、単に「条件指定」画面42ともいう)が表示される。ここで、この図6に示すように、独自特許管理データ抽出(検索)条件は、①「技術分類」,②「IPC」,③「キーワード」,④「発明者コード」及び⑤「日付」の最大5項目分指定でき、同一項目にはそれぞれ最大で5つの条件が指定できるようになっている。なお、同一項目における5つの条件間はOR(論理和)条件であり、上記①~④の各項目間はAND(論理積)条件もしくはOR条件である

【0060】ただし、上記⑤の「日付」が指定された場合は上記の①~④に指定された条件に対してAND条件となる。また、上記①~④の各項目においてAND条件以外にOR条件が1つだけ指定された場合、そのOR条件は成立せずAND条件となり、AND条件以外にOR条件が2つ以上指定されてはじめて、そのOR条件が成立する。

【0061】例えば、①「技術分類」にANDを指定 し、②「IPC」にORを指定した場合、検索条件はO Rは成立せずこれらのAND(「技術分類」AND「I

PC」)となり、①「技術分類」、②「IPC」、③ 「キーワード」にそれぞれAND、OR、ORを指定した場合、上記②及び③間のOR条件が成立し、検索条件は「技術分類」AND(「IPC」OR「キーワード」)となる。

【0062】図6では、一例として法区分=「特許」を表すPで始まる「技術分類」のうち、P02(c技術に関する装置),P03(d技術に関する装置),P01 (e技術に関する装置)を検索条件として入力(指定)した場合が表されている。そして、上述のごとく検索条件を入力した状態で、「実行」ボタン42aをクリックすると、検索エンジン21Bによる検索が開始され〔図4(A)のステップA2,A3〕、検索が終了すると、図7に示すように、「検索結果の件数」画面43が表示される。そして、「OK」ボタン43aをクリックして「検索結果の件数」画面43を閉じた後、「条件指定」画面42の「終了」ボタン42bをクリックして「条件指定」画面42を閉じて、検索を終了する。

【0063】次に、初期メニュー41に戻って、「検索結果表示」ボタン41cをクリックすると、図8に示すような「検索結果一覧表示」画面44が表示され、検索結果を確認することができる。一方、上述のごとく検索が終了した後、初期メニュー41において、「表出力」ボタン41dをクリックすると、図9に示すように、

「検索結果」画面44'に表示されている情報(検索結果)を保存するために、「名前を付けて保存」画面45 が表示される。ここでは、例えば「外部ファイルまたはデータベース(E)」を選択して「OK」ボタン45 a をクリックする。

【0064】その後、「検索結果保存」画面が表示されるので、その画面による指示に従って、図9に示す「検索結果」画面44′に表示されている情報を、例えば、任意のファイル名(cde技術.txtなど)でテキストファイル(カンマ区切り形式など)として保存する。正常に保存が完了すると図10に示すような完了確認画面50が表示されるので、「OK」ボタン50aをクリックする(完了確認画面50が消える(閉じる))。

【0065】以上の手順により、検索結果(独自特許管理データ)は、ファイル出力部22によって、カンマ区切り記号付きのテキストファイル22Bとしてハードデ 40ィスク内に保存される〔図4(A)のステップA4〕。なお、完了確認画面50を消した後、「検索結果」画面44′が表示されたままなので、これも閉じる。そして、初期メニュー41において、「終了」ボタン41eをクリックすれば、「独自特許管理データ検索システム」プログラムが終了する。

【0066】次に、「公報(特許公知例)検索システム」プログラムを起動すると〔図4(B)のステップA5)、図11に示すように、「機能選択」画面53が表示されるので、検索対象のDBを公開/公告DBのいず 50

れにするかを選択する。例では、「公開DB」ボタン53aをクリックして公開DBを検索対象のDBとして選択する。すると、図12に示すような「条件入力」画面54が表示されるので、検索条件を入力する。

【0067】例えば、上述した独自特許管理データ検索条件と同等の検索条件で検索を行なう場合、まず、「検索項目」(検索範囲:矢印54a参照)として「明細書全文」を指定し、「検索キー値1」欄54bに「技術分野」として「c技術」を入力して、「検索実行」ボタン54cをクリックする。これにより、「c技術」をキーワードとした検索が検索エンジン21Aによって実行される〔図4(B)のステップA6,A7〕。

【0068】同様にして、「d技術」, 「e技術」についてもそれぞれ「検索キー値1」欄54bに入力し、

「検索実行」ボタン54cをクリックすれば、「d技術」,「e技術」をそれぞれキーワードとした検索が検索エンジン21Aによって実行される〔図4(B)のステップA6,A7〕。なお、勿論、上記の3つのキーワードによる検索はどの順序で行なってもよい。

【0069】そして、上記の3つのキーワードによる検 索結果が出れば、次に、図13に示すように、上記の 「検索項目」(矢印54a参照)に「出願人」を指定 し、自ち(「AAA」)も含めて、他人(「BBB」, 「CCC」、「DDD」等)を「検索キー値1」欄54 bから順に入力(ただし、各「検索キー値」間はOR条 件) して、「検索実行」ボタン54cをクリックする。 【0070】これにより、入力された「出願人」(「A AA」~「DDD」)をそれぞれキーワードにした検索 が検索エンジン21Aによって実行される〔図4 (B) のステップA6, A7]。この検索結果(S4)が得ら れれば、次に、その検索結果(S4)と上記の3つのキ ーワード (S3) による検索結果とを掛け合わせる。そ して、「技術分野」と「出願人」を掛け合わせた条件式 (矢印54e参照) をダブルクリックすると、図14に 示すように、その条件式での「検索結果一覧」画面55 が表示される。

【0071】次に、この検索結果(公報検索データ)を テキストファイル22Aとして出力するために、この図 14中に示すように、メニューバー55aの「出力」ボタン55bをクリックして、「表出力」を選択する。すると、図15に示すように、「表出力」画面56が表示されるので、「繰り返し項目数」に数字を入力(矢印56a参照)し、「対象項目」(矢印56b参照)から「公報種別」、「出願番号」、「公開番号」、「公開番号」、「工業用新案登録番号」、「登録日」、「IPC・展開記号」、「発明の名称」を指定し、「実行」ボタン56cをクリックする。

【0072】すると、図16に示すような「表出力保存」画面57が表示されるので、保存先を任意の場所 (「××・・・×」)に指定し(矢印57a参照)、フ

ァイルの種類を「表出力」に指定する(矢印57c参照)とともに、ファイル名を任意の名前(例えば、c技術、txt等)で入力(矢印57b参照)し、「保存」ボタン57dをクリックする[図4(b)のステップA8]。

【0073】これにより、上記の検索結果(公報検索データ)がファイル出力部22によってテキストファイル22Aとしてハードディスクに出力・保存される〔図4(B)のステップA8〕。なお、この出力作業中には、図17に示すように「書誌出力中」画面58が表示され・ている。出力が終了すれば、「検索結果一覧」画面55のメニューバー55aの「終了」ボタン55cをクリックし、その中の「特許公知例検索の終了」(図示省略)をクリックして、「書誌出力中」画面58を閉じ、次に、「機能選択」画面53(図11参照)の「終了」ボタン53bをクリックして、「特許公知例検索システム」プログラムを終了させる。

【0074】ここまでの手順により、公報検索データ及び独自特許管理データのテキストファイル22A,22 Bがそれぞれ作成されたことになる。なお、クライアント3-iでは、上記と同様の手順を実行することで、サーバ2に対して検索要求やファイル送信要求が通信制御部31から適宜に送信されて、これらのテキストファイル22A,22Bがサーバ2から通信制御部31で受信(ダウンロード)されることになる。

【0075】次に、上記の各検索結果(公報検索データ及び独自特許管理データ)についての集計・グラフ出力するための手順を説明する。なお、クライアント3ーiでの手順も以下と同様である。まず、「統計オプション」プログラムを起動する〔図4(C)のステップA9〕。すると、図18に示すような初期メニュー画面60(以下、単に「初期メニュー60」という)が表示されるので、まず、上述した公報検索により得られた公報検索ファイル22Aを取り込むために、公報検索ファイル22Aが収録されているDB(公開/公告)を選択する(この場合は、「公開」ボタン60aをクリックする)。

【0076】すると、図19に示すような「ファイルを開く」画面61が表示されるので、「ファイルの場所」を公報検索出力ファイル22Aを保存した場所(上記の例では「××・・・×」)に指定する(矢印61a参照)とともに、「ファイルの種類」を「テキストファイル」(矢印61b参照)に指定する。これにより、「××・・・×」に収録されているテキストファイルの一覧が表示されるので、集計対象のファイル(この図19では、c技術、txt)を選択して、「開く」ボタン61cをクリックする。

【0077】すると、ファイル出力部22(クライアント3-iではファイル取得部32)によって公報検索出力ファイル22A(c技術. txt)の取り込みが行な

われる〔図4(C)のステップA10〕とともに、データ変換部23A(33A)によって法区分(項目値)の 日本語変換,日付,番号類の表記の変換(表1,表2参照)が行なわれる。

【0078】そして、このとき、ディスプレイ上には、図20に示すように「特定用語指定画面」62が表示されるので、特定用語(例えば、c技術など)を入力し、「OK」ボタン62aをクリックすると、特定用語付与部24(34)によって入力特定用語が集計項目名として公報検索データに付与される。以降、最終的に集計・グラフ表示させるのに必要な分だけ公報検索出力ファイル22A(例えば、d技術、txt,e技術、txtなど)の取り込みと特定用語の付与とを同様の手順で繰り返し行なう。これにより、例えば図23に示すようなシート65が作成される。

【0079】次に、独自特許管理データを取り込むするために、初期メニュー60(図18参照)に戻って「独自特許管理」ボタン60bをクリックする。すると、図21に示すように、この場合も、「ファイルを開く」画面63が表示されるので、独自特許管理データを収録(保存)した場所(上記の例では、「〇〇・・・〇」)を指定する(矢印63a参照)。このとき、「ファイルの種類」は「テキストファイル」とする(矢印63b参照)。

【0080】すると、図21中に示すように、指定した場所に収録されているテキストファイルの一覧が表示されるので、集計対象の独自特許管理出力ファイル22B(図21ではcde技術. txt:符号63c参照)を選択して、「開く」ボタン63dをクリックする。これにより、ファイル出力部22(クライアント3ーiではファイル取得部32)による独自特許管理出力ファイル22Bの表計算ソフトへの取り込みが実行される〔図4(C)のステップA11〕。

【0081】そして、このときに、データ変換部23B (33B)によるデータ変換が行なわれる。即ち、独自特許管理データのうち公報検索データ用の集計項目と共通する書誌事項についてはその集計項目と同じ並びになるようデータの並び変えが行なわれるとともに、法区分(特許,実用新案,意匠,商標)や日付,番号類の表記の変換(前記の表3,4参照)が行なわれる。この結果、図22に示すような「独自特許管理データ」シート64が作成される。

【0082】この「独自特許管理データ」シート64は、初期メニュー60の「独自特許管理データ表示」ボタン60cをクリックすると表示させることができる。そして、この図22に示すように、2行目以下の独自特許管理データをドラッグ(選択)し、図23に示すように、シート65に張り付けられている公報検索データ

(網かけ部) の後に独自特許管理データを貼り付ける (追加登録する)。なお、このとき、不要な項目は削除 しておく。

【0083】これにより、データ結合部25(35)による公報検索データと独自特許管理データとの結合(統合)が行なわれる(公報検索データと独自特許管理データとを統合した1枚のシート65が作成される:図4

27

(C) のステップA12]。次に、初期メニュー60 (図18参照)に戻って、「集計実行」ボタン60dをクリックすると、図24に示すような「集計項目選択画面」66が表示されるので、例えば、「集計項目1」欄66aに「出願人」、「集計項目2」欄66bに「特定用語」(「c技術」,「d技術」,「e技術」等)をそれぞれ入力し、「OK」ボタン66cをクリックする。これにより、「出願人」及び「特定用語」を集計項目とした集計処理が集計部26(36)によって実行される [図4(C)のステップA13, A14]。

【0084】そして、集計が終了すると、図25に示すような「集計終了確認」画面67が表示されるので、「OK」ボタン67aをクリックする。これにより、例えば図26に示すような「集計」シート68(集計結果)が作成される。このとき、最終的にグラフ表示させ 20たい必要な出願人だけ残し、他は削除する。また、同一の出願人で同種のデータが複数存在する場合は1つのデータに統合する。

【0085】この後、初期メニュー60に戻って、「グラフ実行」ボタン60eをクリックすると、上記の「集計」シート68に基づいて、例えば図27に示すように、3次元(勿論、2次元でもよい)のグラフ化がグラフ出力部27(37)によって行なわれてディスプレイに表示される(プリントアウトしてもよい;ステップA15,A16)。なお、このグラフ化において、グラフの態様や文字列の向き、軸の名称、文字のフォント等は、既存の表計算ソフトと同様、自由に変更することができる。

【0086】次に、以下では、独自特許管理データのみの集計・出力(グラフ化)手順について説明する。なお、公報検索データのみの集計・出力(グラフ化)手順は既知の手順と同一であるので、ここではその説明は省略する。独自特許管理データのみを集計・出力する場合は、まず、図28に示すように、図4(C)のステップA10において、ダミー(任意)の公報検索ファイル22Aを取り込んで(ステップA10′)、シート65を作成する。そして、図29に示すように、1,2行目の項目名のみを残して他は全て削除し、このシート65に、前記のステップA11と同様にして独自特許管理データを貼り付ける。

【0087】つまり、独自特許管理データのみを集計・出力する場合は、公報検索データ用の集計フォーマットを取得する(シート65を作成する)ために、ダミー(任意)の公報検索ファイル22Aを取り込み、これに、前記の「独自特許管理データ」シート64に貼り付 50

けられた独自特許管理データを貼り付けるのである。これにより、独自特許管理データのみが貼り付けられたシート65が作成され、以降、前記のステップA12~A16と同様の手順により、独自特許管理データの集計・グラフ化が実行される。

28

【0088】即ち、サーバ2(クライアント3-i)では、公知例DB2Aについての検索結果(公報検索データ)、又は、独自出願DB2B-3についての検索結果(独自特許管理データ)、もしくは、その両方を得て、次の3種のモードのいずれかによる集計を行なってその集計結果をグラフ表示する等して出力するのである。

①公報検索データの集計を行なう公報検索モード:その 公報検索データを公報検索データについての所定の集計 項目を有する集計用フォーマットにて集計

②独自特許管理データの集計を行なう独自特許管理モード:その独自特許管理データのうち少なくとも公報検索データの集計項目と共通の書誌事項をその集計項目の項目順序と同じ順序に変換したのち公報検索データ用の集計用フォーマットにて集計

③公報検索データと独自特許管理データの両方を集計する公報検索・独自特許管理連携モード:独自特許管理データのうち少なくとも公報検索データ用の集計項目と共通の書誌事項を公報検索データ用の集計項目の項目順序と同じ順序に変換し、これらの公報検索データと項目順序変換後の独自特許管理データとを統合したのち公報検索データ用の集計用フォーマットにて集計

なお、図30に独自特許管理データのみの集計・グラフ 出力結果例を示し、図31に公報検索データのみの集計・グラフ出力結果例を示す。ただし、図30は検索条件 (集計項目)を「発明者」及び「法区分」とした場合、 図31は検索条件(集計項目)を「用語」及び「出願 人」とした場合のグラフ出力結果をそれぞれ示してい る。

【0089】以上のように本実施形態の特許情報管理システム1(サーバ2,クライアント3-i)によれば、独自出願DB2B-3についての検索結果(独自特許管理データ)と、公知例DB2Aについての検索結果(公報検索データ)とを統合して集計・出力することができるので、各検索結果の分析が容易で、特許公知例(公知文献データ)を考慮した効果的な特許戦略を効率良く見出すことができる。

【0090】また、この際、独自特許管理データのうち、少なくとも、公報検索データ用の集計項目と共通する部分の項目順序を同じ順序に変換するので、公報検索データ用の単一の集計用フォーマットにて、公報検索データの集計・出力(公報検索モード)だけでなく、異なる集計項目を有する独自特許管理データを集計・グラフ表示(独自特許管理データを統合した上で集計・グラフ表示(公報検索・独自特許管理連携モード)したりす

ることを、既存の公報検索データの集計・出力処理ソフト (「統計オプション」プログラム) に大きな変更を加えることなく、また、人為的な変換作業を最小限に抑えながら実現できる。

【0091】さらに、上記の各DB2A-1(2A-2),2B-3を管理するサーバ2に通信制御部28をそなえることで、サーバ2で得られた公報検索データ、独自特許管理データを通信回線を介してクライアント3-iへ提供することも可能なので、サーバ2での特許情報の一元管理、サーバ2とクライアント3-iとの間での特許情報の共有化を図ることができる。

【0092】従って、サーバ2及びクライアント3ーiのいずれにおいても自由に必要な特許情報の検索・集計・出力を実施することができ、遠隔地Bにおいても、他人の技術動向を調査・分析したりすることが可能になり、効果的な特許戦略を図ったり、独自出願の質向上を図ったりすることが可能となる。また、集計結果をグラフ化して出力するので、集計結果が視覚的に認識しやすく、より効率の良い分析を行なうことができる。さらに、サーバ2やクライアント3ーiは、コンピュータに、上述したような機能を実現するための特許情報で実現できるので、最低限のコストで、これらのサーバ2、クライアント3ーiの大規模な普及を図ることができる。

【0093】・その他

なお、上述したサーバ2やクライアント3-iは、公報 検索データの集計・出力(公報検索モード),独自特許 管理データの集計・出力(独自特許管理モード),公報 検索データと独自特許管理データとを統合した上での 集計・出力(公報検索・独自特許管理連携モード)のいず れかの処理を選択的に実行できるようになっているが、 例えば、公報検索モード及び独自特許管理モードの2モ ード、もしくは、公報検索モード及び公報検索・独自特 許管理連携モードの2モードのみを有する端末として報 成してもよい。つまり、集計部26(36)を、公報検 索データ又は公報検索データのみ、もしくは、公報 検索データ又は公報検索データ・独自特許管理データ統 合後のデータのみを集計するように構成してもよい。

【0094】さらに、上述した実施形態では、公報検索データの書誌事項と共通する独自特許管理データの書誌事項を公報検索データ用の集計項目の並びと同じになるよう変換しているが、逆に、公報検索データの書誌事項の並びを変換するようにしてもよい。また、上述した実施形態では特許情報の書誌事項を検索・集計・出力対象としているが、本発明はこれに限定されず、書誌事項以外の情報を検索・集計・出力対象の情報としてもよい。 【0095】また、上述した実施形態では、法区分の日本語変換や日付、番号類の表記の変換処理も行なえるよ

うになっているが、このような機能は省略しても本発明

の目的は達成される。勿論、これらの情報が公報検索データと独自特許管理データとで元々一致していればこのような機能は不要である。さらに、上述したサーバ2は、通信制御部 2 8 をそなえることで、クライアント3ーiとの通信機能も有しているが、勿論、このような通信機能を省略した特許情報の検索・集計・出力専用(スタンドアロンタイプ)の端末として構成してもよい。逆に、クライアント3ーiに、検索エンジン21A,21 Bを搭載し、サーバ2からクライアント3ーiへ検索結果ではなくDB2A-1(2A-2),2B-3の情報そのものを送って、クライアント3ーiでも独自に検索を行なえるようにしてもよい。

【0096】そして、本発明は上述した実施形態に限定されるものではなく、上記以外にも、本発明の趣旨を逸脱しない範囲で種々変形して実施することができる。

[0097]

【発明の効果】以上詳述したように、本発明によれば、 出願文書データベースについての検索結果(出願文書検 索結果;書誌的データ)と、公知文献データベースにつ いての検索結果(公知文献検索結果;書誌的データ)と を統合して集計・出力することができるので、各検索結 果の分析が容易で、公知文献データを考慮した効果的な 特許戦略を効率良く見出すことができる。

【0098】また、この際、出願文書検索結果のうち、少なくとも、公知文献検索結果用の集計項目と共通する部分の項目順序を同じ順序に変換するので、公知文献検索結果用の単一の集計用フォーマットにて、公知文献検索結果の集計・出力だけでなく、異なる集計項目を有する出願文書検索結果を集計・出力したり、各検索結果を統合した上で集計・出力したりすることを、既存の公知文献検索結果の集計・出力処理ソフトに大きな変更を加えることなく、また、人為的な変換作業を最小限に抑えながら実現できる。

【0099】さらに、上記の各データベースを管理するサーバ装置としての特許情報管理装置に通信制御部をそなえることで、サーバ装置で得られた上記の各検索結果のいずれかもしくは両方を通信回線を介してクライアント装置としての他の特許情報管理装置へ提供することも可能なので、サーバ装置での特許情報の一元管理、サーバ装置とクライアント装置との間での特許情報の共有化を図ることができる。

【0100】従って、サーバ装置及びクライアント装置のいずれにおいても自由に必要な特許情報の検索・集計・出力を実施することができ、例えば、企業等において、サーバ装置を特許担当部門に配備し、クライアント装置を遠隔地も含めて技術部門(開発/設計部門など)に配備すれば、特許担当部門だけでなく、技術部門においても競合他社の技術動向を調査・分析することが可能になり、技術部門による製品開発/設計期間の短縮化や独自出願の質向上を図ったりすることが可能となる。

32

【0101】また、集計結果を出力する際、その集計結果をグラフ化して出力できるようにすれば、集計結果が視覚的に認識しやすくなるので、より効率の良い分析を行なうことができる。さらに、上述したような特許情報管理装置は、コンピュータに、上述したような機能を実現するための特許情報管理プログラムが記録された記録媒体を読み取らせるだけで実現できるので、最低限のコストで、本特許情報管理装置の大規模な普及を図ることができる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の一実施形態としての特許情報管理システムの構成を示すブロック図である。

【図2】図1に示すサーバ端末(特許情報管理装置)の 要部の構成を示すブロック図である。

【図3】図1に示すクライアント端末(特許情報管理装置)の要部の構成を示すブロック図である。

【図4】(A)~(C)はいずれも図2(図3)に示す サーバ端末(クライアント端末)の動作を説明するため のフローチャートである。

【図5】本実施形態のサーバ端末(クライアント端末) での独自特許管理データ検索システム(プログラム)の 操作手順を説明するための画面表示例を示す図である。

【図6】本実施形態のサーバ端末(クライアント端末) での独自特許管理データ検索システム(プログラム)の 操作手順を説明するための画面表示例を示す図である。

【図7】本実施形態のサーバ端末(クライアント端末) での独自特許管理データ検索システム(プログラム)の 操作手順を説明するための画面表示例を示す図である。

【図8】本実施形態のサーバ端末(クライアント端末) での独自特許管理データ検索システム(プログラム)の 30 操作手順を説明するための画面表示例を示す図である。

【図9】本実施形態のサーバ端末(クライアント端末) での独自特許管理データ検索システム(プログラム)の 操作手順を説明するための画面表示例を示す図である。

【図10】本実施形態のサーバ端末(クライアント端末)での独自特許管理データ検索システム(プログラム)の操作手順を説明するための画面表示例を示す図である。

【図11】本実施形態のサーバ端末(クライアント端末)での特許公知例検索システム(プログラム)の操作 40 手順を説明するための画面表示例を示す図である。

【図12】本実施形態のサーバ端末(クライアント端末)での特許公知例検索システム(プログラム)の操作手順を説明するための画面表示例を示す図である。

【図13】本実施形態のサーバ端末(クライアント端末)での特許公知例検索システム(プログラム)の操作手順を説明するための画面表示例を示す図である。

【図14】本実施形態のサーバ端末(クライアント端末)での特許公知例検索システム(プログラム)の操作手順を説明するための画面表示例を示す図である。

【図15】本実施形態のサーバ端末(クライアント端末)での特許公知例検索システム(プログラム)の操作手順を説明するための画面表示例を示す図である。

【図16】本実施形態のサーバ端末(クライアント端末)での特許公知例検索システム(プログラム)の操作手順を説明するための画面表示例を示す図である。

【図17】本実施形態のサーバ端末(クライアント端末)での特許公知例検索システム(プログラム)の操作手順を説明するための画面表示例を示す図である。

【図18】本実施形態のサーバ端末(クライアント端末)での統計オプション(プログラム)の操作手順を説明するための画面表示例を示す図である。

【図19】本実施形態のサーバ端末(クライアント端末)での統計オプション(プログラム)の操作手順を説明するための画面表示例を示す図である。

【図20】本実施形態のサーバ端末(クライアント端末)での統計オプション(プログラム)の操作手順を説明するための画面表示例を示す図である。

【図21】本実施形態のサーバ端末(クライアント端末)での統計オプション(プログラム)の操作手順を説明するための画面表示例を示す図である。

【図22】本実施形態のサーバ端末(クライアント端末)での統計オプション(プログラム)の操作手順を説明するための画面表示例を示す図である。

【図23】本実施形態のサーバ端末 (クライアント端末) での統計オプション (プログラム) の操作手順を説明するための画面表示例を示す図である。

【図24】本実施形態のサーバ端末 (クライアント端末) での統計オプション (プログラム) の操作手順を説明するための画面表示例を示す図である。

【図25】本実施形態のサーバ端末(クライアント端末)での統計オプション(プログラム)の操作手順を説明するための画面表示例を示す図である。

【図26】本実施形態のサーバ端末(クライアント端末)での統計オプション(プログラム)の操作手順を説明するための画面表示例を示す図である。

【図27】本実施形態の統計オプション(プログラム) による集計結果出力例を示す図である。

【図28】本実施形態のサーバ端末 (クライアント端末) の他の動作 (独自特許管理データのみを集計する場合) を説明するためのフローチャートである。

【図29】本実施形態に係るダミーの公報検索データ例 を示す図である。

【図30】本実施形態による独自特許管理データのみの 集計・グラフ出力結果例(集計項目=「発明者」及び 「法区分」)を示す図である。

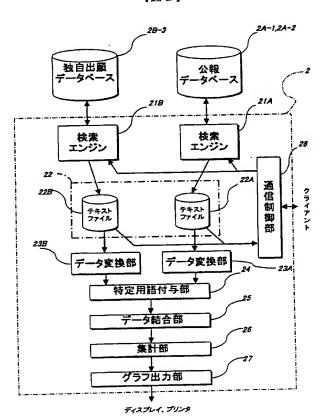
【図31】本実施形態による公報検索データのみの集計・グラフ出力結果例(集計項目=「用語」及び「出願人」)を示す図である。

. 50 【符号の説明】

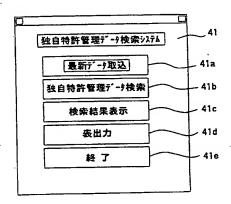
- 1 特許情報管理システム
- 2 サーバ端末 (サーバ装置;特許情報管理装置)
- 2A 公報全文キャビネット (ライブラリ装置)
- 2A-1 公開抄録データベース(DB)
- 2A-2 公告・登録抄録データベース (DB)
- 2B ハードディスク
- 2B-3 (独自) 出願データベース (DB)
- 3-1~3-N クライアント端末 (クライアント装
- 置:特許情報管理装置)
 - 4 通信ネットワーク
 - 5, 6 HUB (集線装置)
 - 7A, 7B 印刷装置(ネットワークプリンタ)
 - 8A.8B 印刷装置(ローカルプリンタ)
 - 21A 検索エンジン (公知文献データベース検索部)
 - 21B 検索エンジン (出願文書データベース検索部)
 - 22 ファイル出力部
 - 22A テキストファイル (公報検索 (出力) ファイル)
 - 22B テキストファイル(独自特許管理(出力)ファイル)
 - 23A, 33A データ変換部
 - 23B, 33B データ変換部(変換部;変換手段)
 - 24,34 特定用語付与部
 - 25.35 データ結合部 (統合部;統合手段)
 - 26、36 集計部 (集計手段)

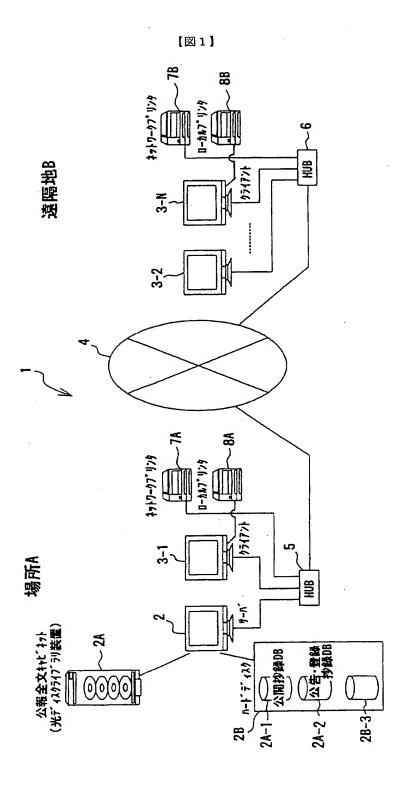
- 27,37 グラフ出力部 (集計結果出力部 (手段); グラフ処理部)
- 28,31 通信制御部
- 32 ファイル取得部
- 41,60 初期メニュー画面
- 42 「独自特許管理データ抽出条件指定」画面
- 43 「検索結果の件数」画面
- 44 「検索結果一覧表示」画面
- 44′「検索結果」画面
- 45 「名前を付けて保存」画面
 - 50 完了確認画面
 - 53 「機能選択」画面
 - 54 「条件入力」画面
 - 55 「検索結果一覧」画面
 - 56 「表出力」画面
 - 57 「表出力保存」画面
 - 58 「書誌出力中」画面
 - 61,63 「ファイルを開く」画面
- 62 「特定用語指定画面」
 - 64 「独自特許管理データ」シート
 - 65 シート
 - 66 「集計項目選択画面」
 - 67 「集計終了確認」画面
 - 68 「集計」シート
 - 69 「発明者一覧」画面

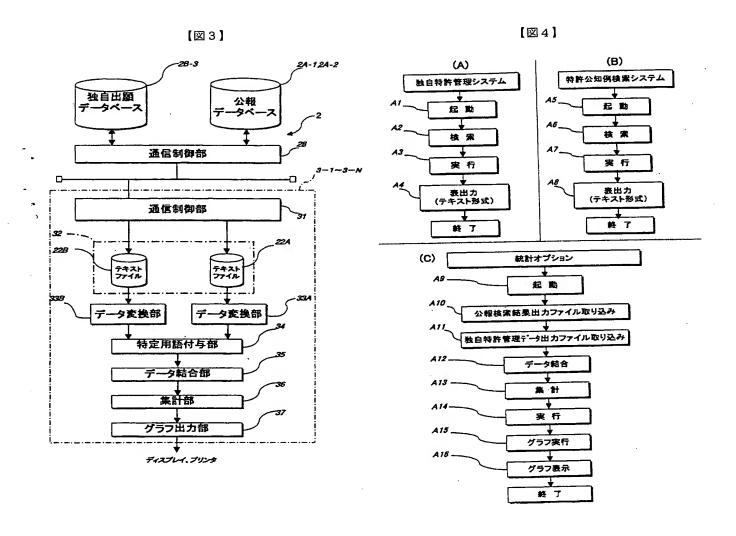
【図2】

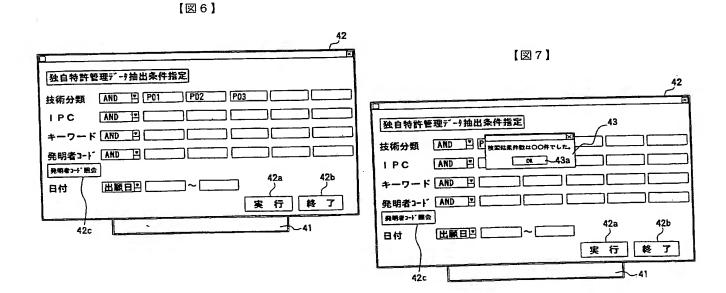


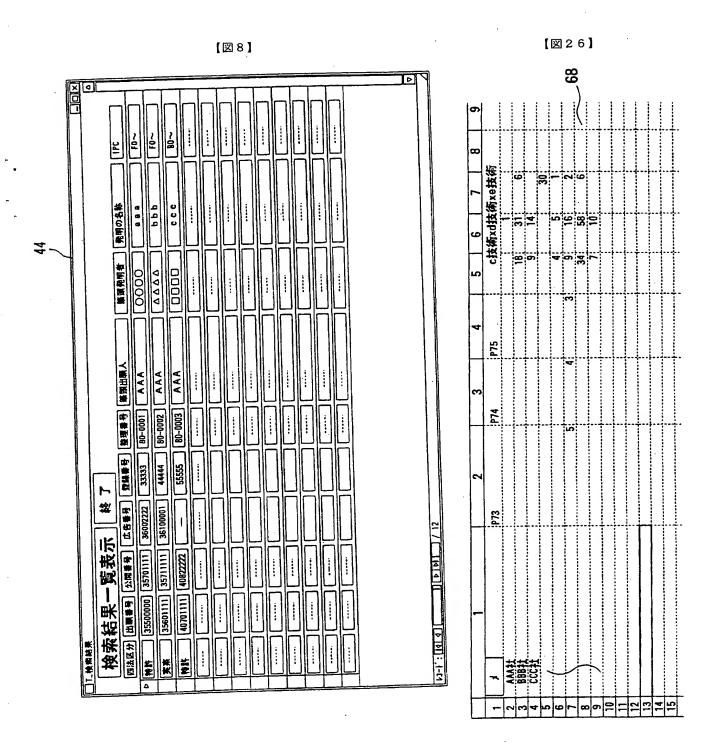
【図5】

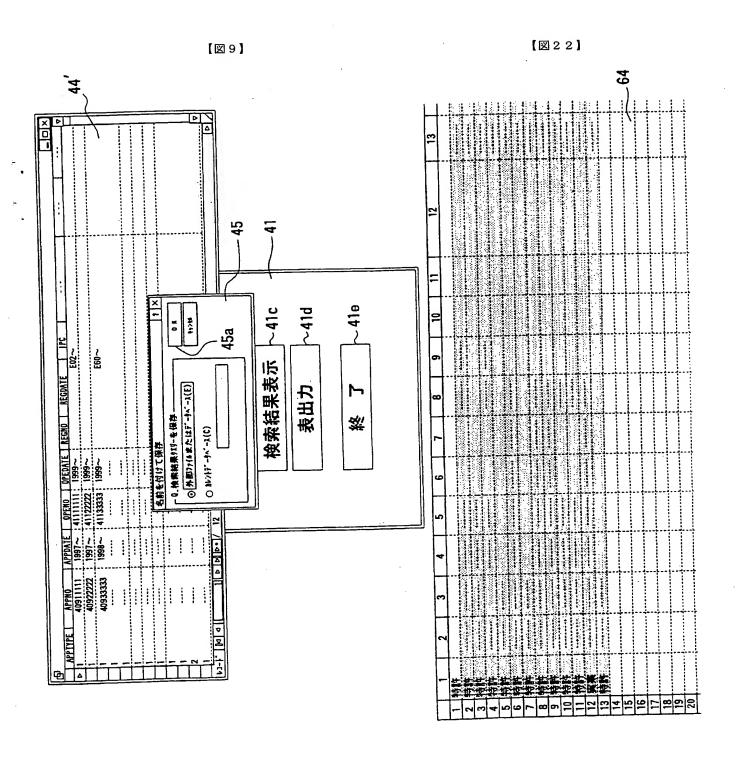


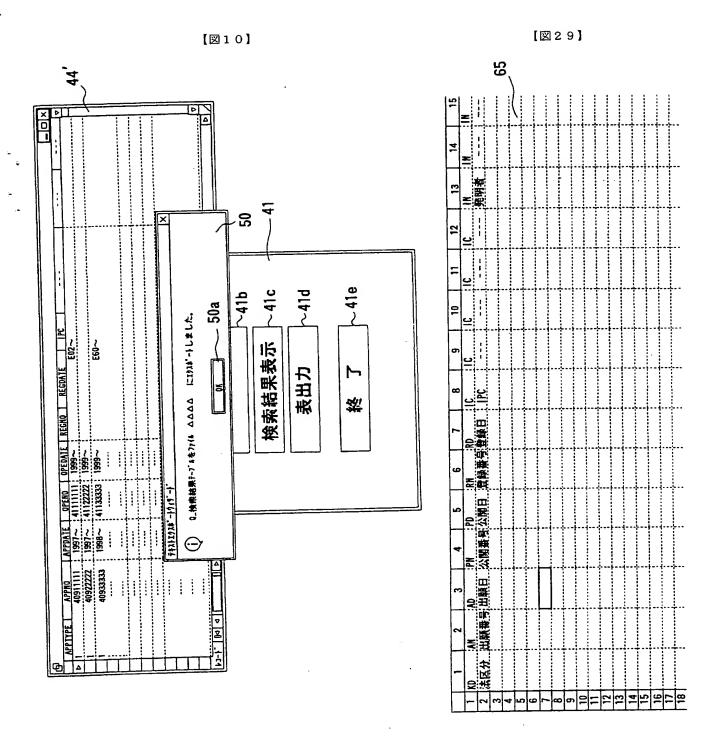


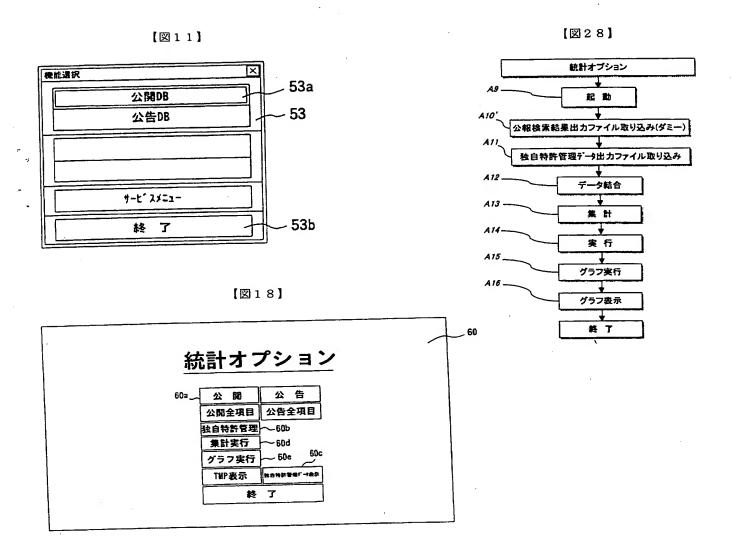




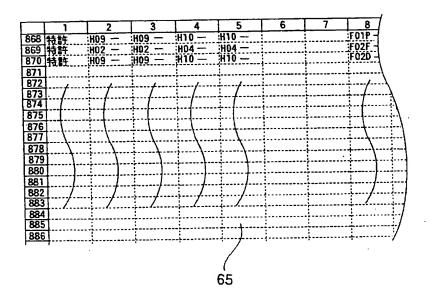




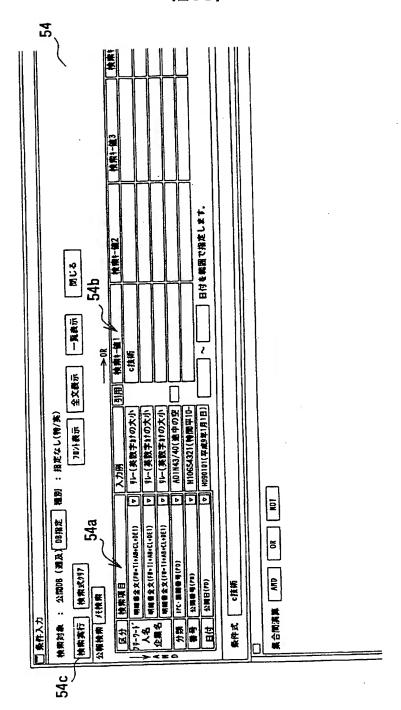




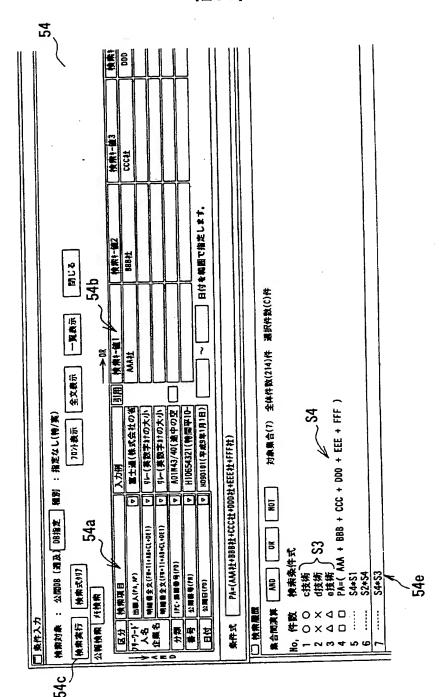
【図23】



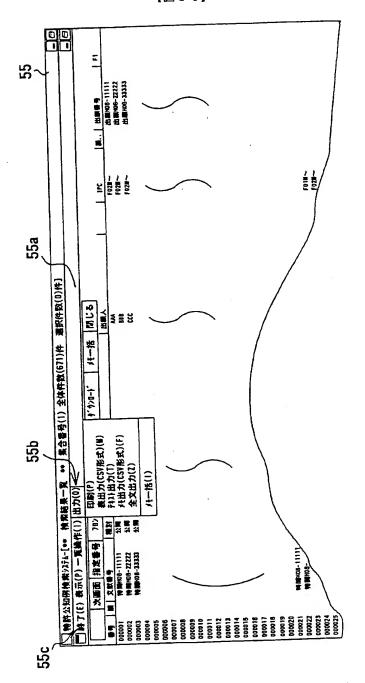
[図12]



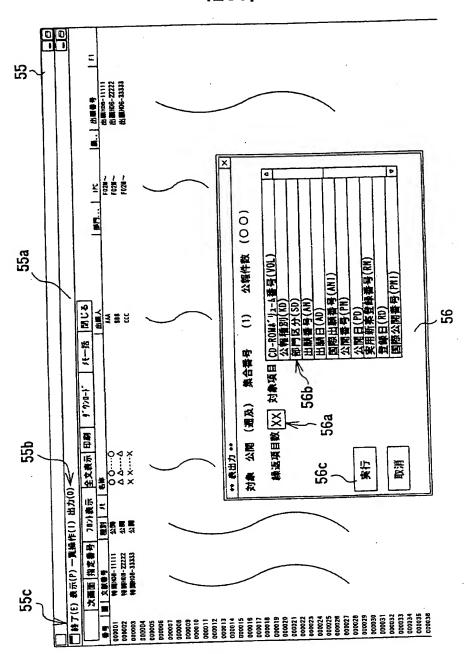
[図13]



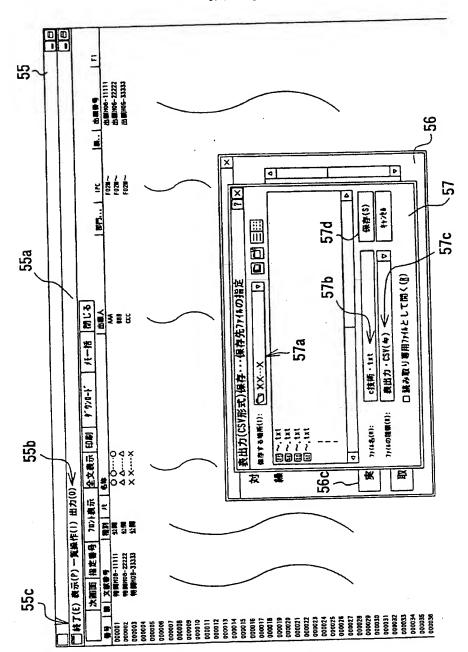
[図14]



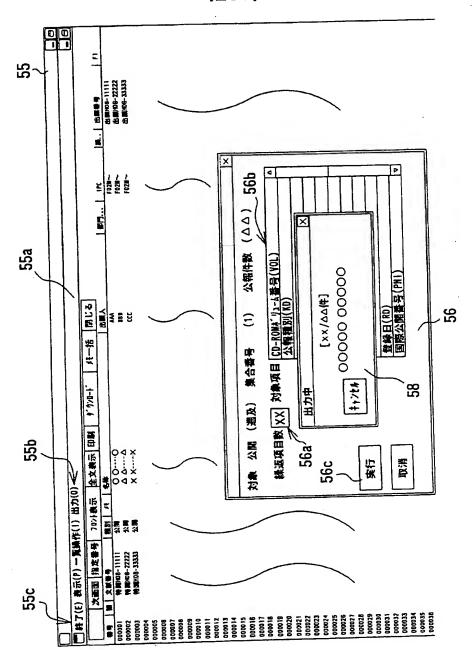
【図15】



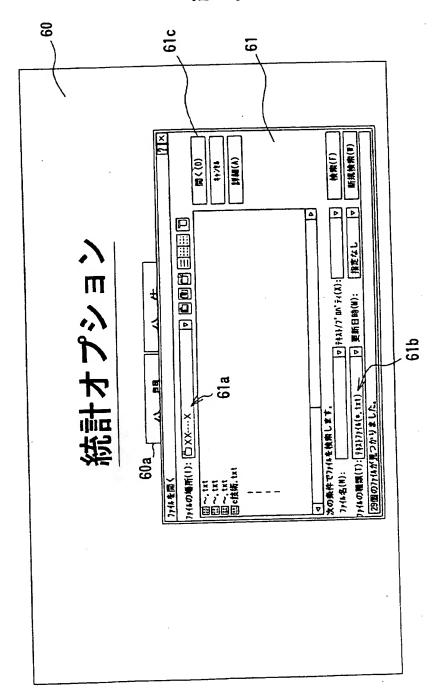
【図16】



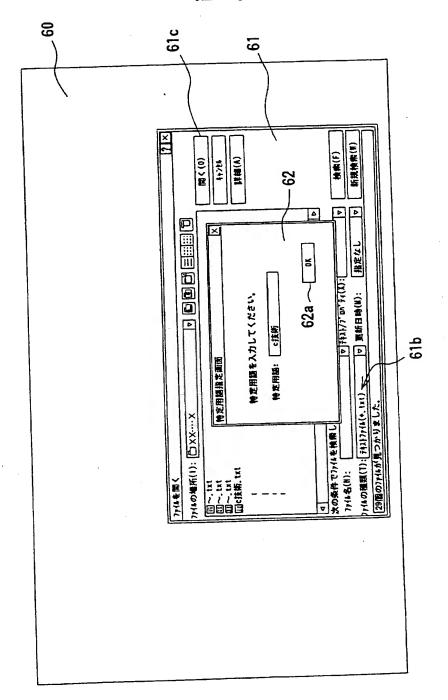
【図17】



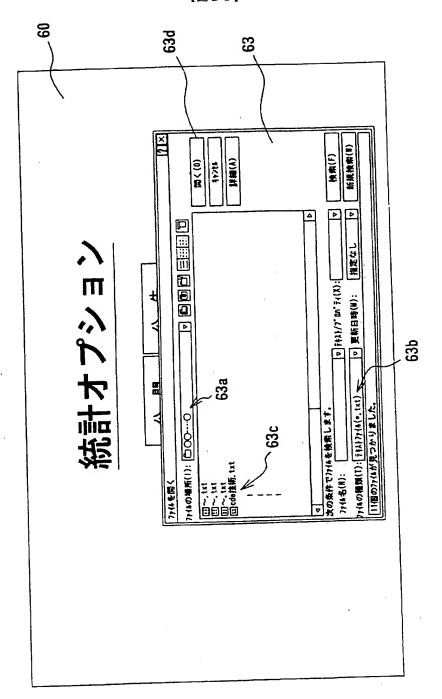
【図19】



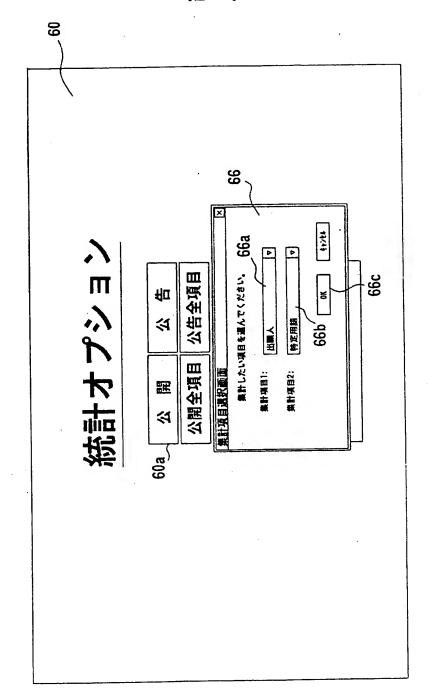
[図20]



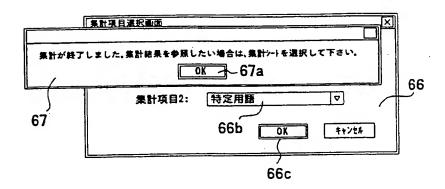
【図21】



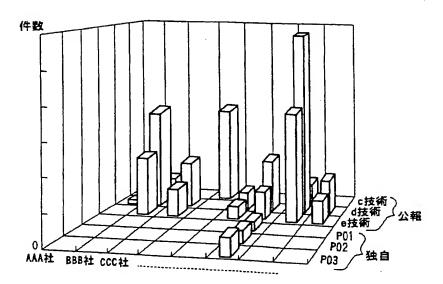
..【図24】

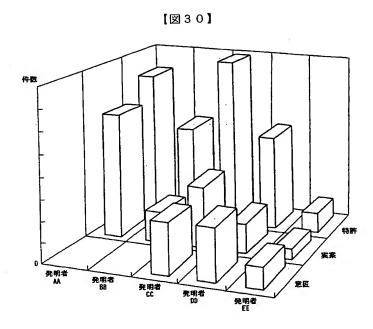


【図25】

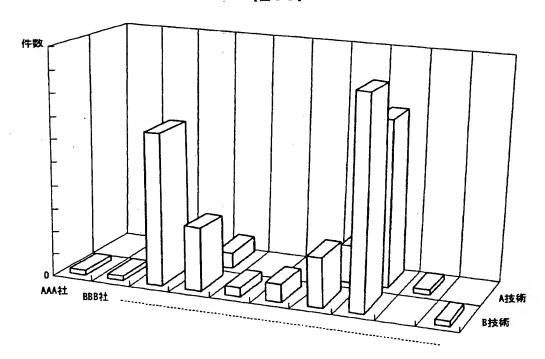


[図27]





【図31】



フロントページの続き

(72)発明者 早坂 信一 東京都世田谷区用賀四丁目10番1号 新キャタピラー三菱株式会社内 (72)発明者 髙橋 幸恵

東京都世田谷区用賀四丁目10番1号 新キャタピラー三菱株式会社内

(72) 発明者 村井 裕美子

東京都世田谷区用賀四丁目10番1号 新キャタピラー三菱株式会社内

(72)発明者 福田 幸雄

東京都世田谷区用賀四丁目10番₁1号 新キャタピラー三菱株式会社内

(72)発明者 新見 憲治

東京都世田谷区用賀四丁目10番1号 新キャタピラー三菱株式会社内

(72)発明者 野沢 義友

東京都世田谷区用賀四丁目10番1号 新キャタピラー三菱株式会社内

(72)発明者 伊藤 博伸

神奈川県川崎市中原区上小田中4丁目1番 1号 富士通株式会社内

(72)発明者 田中 真澄

岡山県岡山市磨屋町10番12号 株式会社富 士通岡山システムエンジニアリング内

F ターム(参考) 5B049 AA01 AA06 EE02 EE05 5B075 ND20 NK04

This Page is Inserted by IFW Indexing and Scanning Operations and is not part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images include but are not limited to the items checked:

BLACK BORDERS

IMAGE CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES

FADED TEXT OR DRAWING

BLURRED OR ILLEGIBLE TEXT OR DRAWING

SKEWED/SLANTED IMAGES

COLOR OR BLACK AND WHITE PHOTOGRAPHS

GRAY SCALE DOCUMENTS

LINES OR MARKS ON ORIGINAL DOCUMENT

REFERENCE(S) OR EXHIBIT(S) SUBMITTED ARE POOR QUALITY

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

OTHER:

As rescanning these documents will not correct the image problems checked, please do not report these problems to the IFW Image Problem Mailbox.